

Combi (E) CP plus ready

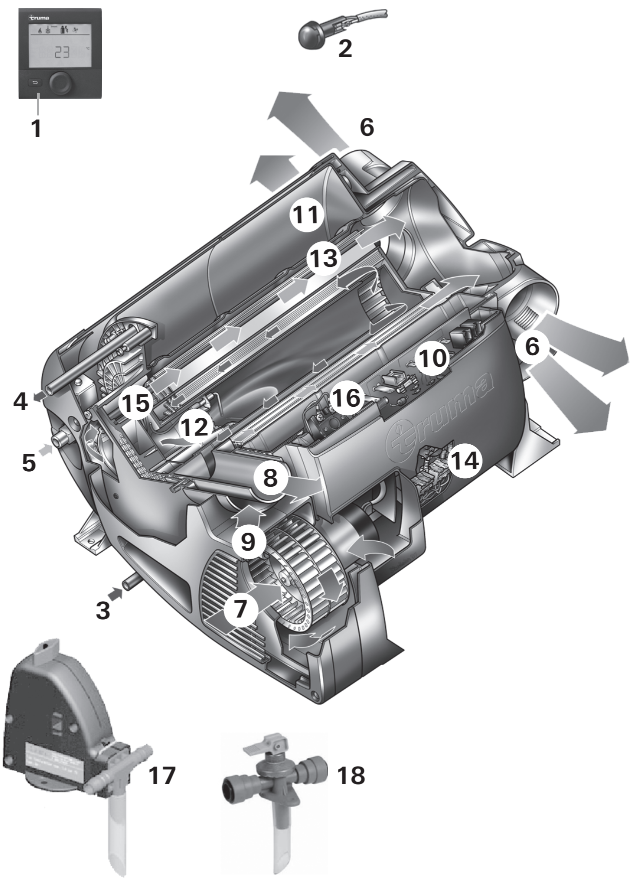


Bild 1

1 Bedienteil digital oder analog (ohne Abbildung)
2 Raumtemperaturfühler
3 Kaltwasseranschluss
4 Warmwasseranschluss
5 Gasanschluss
6 Warmluftaustritte
7 Umluftansaugung
8 Abgasabführung
9 Verbrennungsluftzuführung
10 Elektronische Steuereinheit
11 Wasserbehälter (10 Liter)
12 Brenner
13 Wärmetauscher
14 Leistungselektronik
15 Heizstäbe 230 V
16 Überhitzungsschalter 230 V
17 FrostControl (Sicherheits-/Ablassventil – Version UK optional)
18 Sicherheits-/Ablassventil (Version UK)

Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole

⚠ Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.

ℹ Hinweis mit Informationen und Tipps.

Verwendungszweck

Die Flüssiggas-Heizung Truma Combi CP plus ready ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Dieses Gerät wurde für den Einbau in Motorcaravans und Caravans konstruiert. Der Einbau in das Innere von Kraftomnibussen und in Fahrzeuge (Fahrzeugklasse M2 und M3) zum Transport gefährlicher Güter ist nicht zulässig.

Andere Anwendungen sind nach Rücksprache mit Truma möglich.

Funktionsbeschreibung (Combi)

Die Flüssiggasheizung Truma Combi ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Der Brenner arbeitet gebläseunterstützt, dadurch ist eine einwandfreie Funktion auch während der Fahrt sichergestellt.

Mit der Heizung kann im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** der Raum beheizt und gleichzeitig Wasser erwärmt werden. Wird nur Warmwasser benötigt, ist dies im **Warmwasserbetrieb** möglich.

– Im **Warmwasserbetrieb** erfolgt die Aufheizung des Wasserinhaltes in der kleinsten Brennerstufe. Ist die Wassertemperatur erreicht, schaltet der Brenner ab.

– Im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe entsprechend der Temperaturdifferenz zwischen der am Bedienteil eingestellten und gegenwärtigen Raumtemperatur. Bei gefülltem Boiler wird das Wasser automatisch mitgeheizt. Die Wassertemperatur ist von der gewählten Betriebsart und der Heizleistungsabgabe abhängig.

Bei Temperaturen von ca. 3 °C am automatischen Sicherheits-/Ablassventil FrostControl öffnet dieses und entleert den Boiler.

Funktionsbeschreibung (Combi E)

Die Flüssiggas-Heizung Combi E ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Der Brenner arbeitet gebläseunterstützt, dadurch ist eine einwandfreie Funktion auch während der Fahrt sichergestellt. Zusätzlich besitzt das Gerät Heizstäbe für den Elektrobetrieb.

Mit der Heizung kann im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** der Raum beheizt und gleichzeitig Wasser erwärmt werden. Wird nur Warmwasser benötigt, ist dies im **Warmwasserbetrieb** möglich.

Bei Temperaturen von ca. 3 °C am automatischen Sicherheits-/Ablassventil FrostControl öffnet dieses und entleert den Boiler.

Für den Betrieb des Geräts stehen 3 Möglichkeiten zur Verfügung:

– nur **Gasbetrieb**
  Propan / Butan für den autarken Einsatz

– nur **Elektrobetrieb**
  230 V für den stationären Einsatz am Campingplatz

– oder Gas- und Elektrobetrieb — **Mischbetrieb**
  nur im Winterbetrieb möglich.

Heiz- und Warmwasserbetrieb

Im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe entsprechend der Temperaturdifferenz zwischen der am Bedienteil eingestellten und gegenwärtigen Raumtemperatur. Bei gefülltem Boiler wird das Wasser automatisch mitgeheizt. Die Wassertemperatur ist von der gewählten Betriebsart und der Heizleistungsabgabe abhängig.

Für den winterlichen Einsatz können alle 3 Möglichkeiten der Energiewahl genutzt werden.

– Im **Gasbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe.

– Für den **Elektrobetrieb** kann, entsprechend der Absicherung am Campingplatz, eine Leistung von 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) manuell vorgewählt werden.

  Bei höherem Leistungsbedarf (z. B. Aufheizen oder tiefe Außentemperaturen) sollte der Gas- oder Mischbetrieb gewählt werden, damit immer ausreichend Heizleistung zur Verfügung steht.

– Im **Mischbetrieb** wird bei einer nur geringen Leistungsanforderung (z. B. für die Erhaltung der Raumtemperatur) der Elektrobetrieb 230 V bevorzugt. Der Gasbrenner schaltet sich erst bei einer höheren Leistungsanforderung zu bzw. schaltet sich beim Aufheizen zuerst ab.

Warmwasserbetrieb
(nur mit gefülltem Boiler)

Für die Warmwasserbereitung verwendet man den Gasbetrieb oder den Elektrobetrieb 230 V. Die Wassertemperatur lässt sich auf 40 °C oder 60 °C einstellen.

– Im **Gasbetrieb** erfolgt die Aufheizung des Wasserinhaltes in der kleinsten Brennerstufe. Ist die Wassertemperatur erreicht, schaltet der Brenner ab.

– Für den **Elektrobetrieb** kann, entsprechend der Absicherung am Campingplatz, eine Leistung von 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) manuell gewählt werden.

ℹ Ein **Mischbetrieb** ist nicht möglich. Bei dieser Einstellung wählt das Gerät automatisch den Elektrobetrieb. Der Gasbrenner wird nicht zugeschaltet.

Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nur mit entsprechenden Bedienelementen von Truma betrieben werden.

Für den Betrieb von Gasdruck-Regelanlagen, Gasgeräten bzw. Gasanlagen, ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen aus denen Gas aus der **Gasphase entnommen** wird zwingend vorgeschrieben. Gasflaschen aus denen Gas aus der Flüssigphase entnommen wird (z. B. für Stapler) sind für den Betrieb verboten, da sie zur Beschädigung der Gasanlage führen.

Bei Undichtigkeiten der Gasanlage bzw. bei Gasgeruch:

– alle offenen Flammen löschen
– Fenster und Türe öffnen
– alle Schnellschlussventile und Gasflaschen schließen
– nicht rauchen
– keine elektrischen Schalter betätigen
– die gesamte Anlage von einem Fachmann überprüfen lassen!

Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden!

Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:

– Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
– Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
– Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
– das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.

Der Betriebsdruck der Gasversorgung 30 mbar muss mit dem Betriebsdruck des Gerätes (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Flüssiggasanlagen müssen den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (in Europa z. B. EN 1949 für Fahrzeuge). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607 für Fahrzeuge) müssen beachtet werden.

Die Prüfung der Gasanlage ist in Deutschland alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen (DVFG, TÜV, DEKRA) zu wiederholen. Sie ist auf der entsprechenden Prüfbescheinigung (G 607) zu bestätigen.

Verantwortlich für die Veranlassung der Prüfung ist der Fahrzeughalter.

Flüssiggasgeräte dürfen beim Tanken, in Parkhäusern, Garagen oder auf Fähren nicht benutzt werden.

Bei erster Inbetriebnahme eines fabrikneuen Gerätes (bzw. nach längerer Stillstandszeit) kann kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsentwicklung auftreten. Es ist zweckmäßig, das Gerät im Sommerbetrieb (60 °C) mehrmals aufzuheizen und dabei für eine gute Durchlüftung des Raumes zu sorgen.

Wärmeempfindliche Gegenstände (z. B. Spraydosen) oder brennbare Flüssigkeiten dürfen nicht im Einbauraum der Heizung verstaut werden, da es hier unter Umständen zu erhöhten Temperaturen kommen kann.

Für die Gasanlage dürfen nur Druckregeleinrichtungen gemäß EN 12864 (in Fahrzeugen) mit einem festen Ausgangsdruck von 30 mbar verwendet werden. Die Durchflussrate der Druckregeleinrichtung muss mindestens dem Höchstverbrauch aller vom Anlagenhersteller eingebauten Geräte entsprechen.

Für Fahrzeuge empfehlen wir die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS sowie für die Zweiflaschen-Gasanlage die Gasdruck-Regelanlagen Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Bei Temperaturen um 0 °C und darunter sollten die Gasdruck-Regelanlage bzw. das Umschaltventil mit der Reglerbeheizung EisEx betrieben werden.

Es dürfen nur für das Bestimmungsland geeignete Regleranschlussschläuche, die den Anforderungen des Landes entsprechen, verwendet werden. Diese sind regelmäßig auf Brüchigkeit zu überprüfen. Für Winterbetrieb sollten nur winterfeste Spezialschläuche verwendet werden.

Druckregelgeräte und Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre (bei gewerblicher Nutzung 8 Jahre) nach Herstellungsdatum gegen neue ausgewechselt werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

Wichtige Bedienungshinweise

Falls der Kamin in der Nähe bzw. direkt unterhalb eines zu öffnenden Fensters platziert wurde, muss das Gerät mit einer selbsttätigen Abschaltvorrichtung versehen sein, um einen Betrieb bei geöffnetem Fenster zu verhindern.

Das Abgas-Doppelrohr muss regelmäßig, insbesondere nach längeren Fahrten, auf Unversehrtheit und festen Anschluss überprüft werden, ebenso die Befestigung des Gerätes und des Kamins.

Nach einer Verpuffung (Fehlzündung) Abgasführung vom Fachmann überprüfen lassen!

Der Kamin für Abgasführung und Verbrennungsluftzufuhr muss immer frei von Verschmutzungen gehalten werden (Schneematsch, Eis, Laub etc.).

Die Warmluftauslässe und die Öffnungen für die Umluftansaugung müssen frei sein, damit es zu keiner Überhitzung des Gerätes kommt. Der eingebaute Temperaturbegrenzer sperrt die Gaszufuhr, wenn das Gerät zu heiß wird.

Für das Heizen während der Fahrt ist in der Richtlinie 2004/78/EG für Motorcaravans eine Sicherheitsabsperreinrichtung vorgeschrieben.

Die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS erfüllt diese Anforderung.

Wenn **keine** Sicherheitsabsperreinrichtung (z. B. wie in der Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS enthalten) installiert ist, muss die Gasflasche während der Fahrt geschlossen sein und es müssen **Hinweis-Schilder** jeweils im Flaschenschrank und in der Nähe des Bedienteiles angebracht werden.

Für das Heizen während der Fahrt in Caravans empfehlen wir zur Sicherheit ebenfalls die Sicherheitsabsperreinrichtung.

Gebrauchsanweisung

Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung und „Wichtige Bedienungshinweise" beachten! Die digitalen / analogen Bedienelemente sind in einer separaten Gebrauchsanweisung beschrieben. Der Fahrzeughalter ist dafür verantwortlich, dass die Bedienung des Gerätes ordnungsgemäß erfolgen kann.

Der dem Gerät beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschranktür) angebracht werden! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

Vor dem ersten Gebrauch unbedingt die gesamte Wasserversorgung mit klarem Wasser gut durchspülen. Wenn die Heizung nicht betrieben wird, Wasserinhalt bei Frostgefahr unbedingt entleeren! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Raumthermostat

Zur Messung der Raumtemperatur befindet sich im Fahrzeug ein externer Raumtemperaturfühler (2). Die Lage des Fühlers wird vom Fahrzeughersteller, je nach Fahrzeugtyp, individuell abgestimmt. Näheres entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeuges.

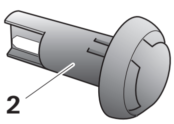


Bild 2

Die Thermostateinstellung am Bedienelement ist vom persönlichen Wärmebedürfnis und der Bauart des Fahrzeugs abhängig und muss individuell ermittelt werden.

Sicherheits-/ Ablassventil

A. FrostControl

(Sicherheits-/Ablassventil mit integriertem Frostschutz / optional bei Version UK)

FrostControl ist ein stromloses Sicherheits-/Ablassventil. Es entleert bei Frostgefahr automatisch den Inhalt des Boilers über einen Entleerungsstutzen. Bei Überdruck im System erfolgt automatisch ein stoßweiser Druckausgleich über das Sicherheitsventil.

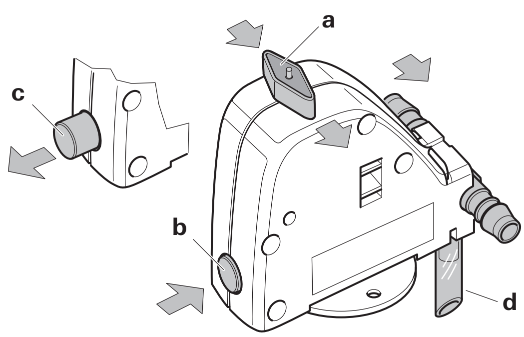


Bild 3

a = Drehschalter Stellung „Betrieb"
b = Druckknopf Stellung „geschlossen"
c = Druckknopf Stellung „entleeren"
d = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

– Den Drehschalter um 180° bis zum Einrasten drehen, dabei springt der Druckknopf heraus (Stellung c). Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (d) ab.

Der Entleerungsstutzen (d) des FrostControl muss stets frei von Verschmutzungen (Schneematsch, Eis, Laub etc.) gehalten werden, um ein sicheres Ablaufen des Wassers zu gewährleisten! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Schließen des Sicherheits-/Ablassventils

– Kontrollieren, ob der Drehschalter auf „Betrieb" (Stellung a) d. h. parallel zum Wasseranschluss steht und eingerastet ist.

– Das Sicherheits-/Ablassventil durch Betätigen des Druckknopfes schließen. Der Druckknopf muss in Stellung (b) „geschlossen" einrasten.

Erst bei Temperaturen über ca. 7 °C am Sicherheits-/Ablassventil kann dieses mit dem Druckknopf (Stellung b) manuell geschlossen und der Boiler befüllt werden.

Als Zubehör liefert Truma ein Heizelement (Art.-Nr. 70070-01), welches in das FrostControl eingesteckt und mit einem Sicherungsblech fixiert wird. Dieses Heizelement erwärmt bei eingeschalteter Combi das FrostControl auf ca. 10 °C. Der Boiler kann dadurch, unabhängig von der Temperatur im Einbauraum, nach kürzerer Zeit befüllt werden.

Automatisches Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

Bei Temperaturen unter ca. 3 °C am Sicherheits-/Ablassventil öffnet dieses automatisch, der Druckknopf springt heraus (Stellung c). Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (d) ab.

B. Sicherheits-/Ablassventil

(Sicherheits-/Ablassventil ohne Frostschutz / Standard bei Version UK)

Das Sicherheits-/Ablassventil führt bei Überdruck im System automatisch einen Druckausgleich durch. Das Wasser wird dabei stoßweise über einen Entleerungsstutzen nach außen entleert.

Dieses Sicherheits-/Ablassventil schützt den Wasserbehälter nicht vor **Frostschäden.**

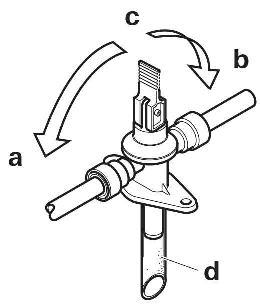


Bild 4

a = Hebel in Stellung „Betrieb – geschlossen"
b = Hebel in Stellung „Betrieb – geschlossen"
c = Hebel in Stellung „Entleeren"
d = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

– Hebel senkrecht in Stellung (c) bringen. Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (d) ab.

Der Entleerungsstutzen (d) des Sicherheits-/Ablassventils muss stets frei von Verschmutzungen (Schneematsch, Eis, Laub etc.) gehalten werden, um ein sicheres Ablaufen des Wassers zu gewährleisten! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Schließen des Sicherheits-/Ablassventils

– Hebel waagrecht in Stellung (a) oder (b) bringen.

Füllen des Boilers

Prüfen, ob das Sicherheits-/Ablassventil geschlossen ist (siehe jeweils „Schließen des Sicherheits-/Ablassventils“).

Bei Temperaturen unter ca. 7 °C am FrostControl **erst** die Heizung einschalten, um den Einbauraum und das FrostControl zu erwärmen. Nach einigen Minuten, wenn die Temperatur am FrostControl über 7 °C liegt, lässt sich das Sicherheits-/Ablassventil schließen.

– Strom für die Wasserpumpe einschalten (Haupt- oder Pumpenschalter).

– Warmwasserhähne in Küche und Bad öffnen (Vorwahlmischer oder Einhebelarmaturen auf „warm“ stellen). Die Armaturen so lange geöffnet lassen, bis der Boiler durch Verdrängen der Luft gefüllt ist und das Wasser unterbrechungsfrei fließt.

Wird nur die Kaltwasseranlage ohne Boiler betrieben, füllt sich auch hier der Boilerkessel mit Wasser. Um Frostschäden zu vermeiden, muss der Boiler über das Sicherheits-/Ablassventil entleert werden, auch wenn er nicht betrieben wurde.

Bei Frost kann das Füllen durch eingefrorenes Restwasser verhindert sein. Durch eine kurze Inbetriebnahme (max. 2 Minuten) kann der Boiler aufgetaut werden. Eingefrorene Leitungen können durch Aufheizen des Innenraums aufgetaut werden.

Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert, dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können.

Entleeren des Boilers

Wird der Motorcaravan / Caravan während der Frostperiode nicht benutzt, muss der Boiler auf alle Fälle entleert werden!

– Strom für die Wasserpumpe abschalten (Haupt- oder Pumpenschalter).

– Warmwasserhähne in Küche und Bad öffnen.

Zur Kontrolle des ablaufenden Wassers ein entsprechendes Gefäß (10 Liter) unter den Entleerungsstutzen (d) des Sicherheits-/Ablassventils stellen.

– Sicherheits-/Ablassventil öffnen (siehe jeweils „Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils“).

Der Boiler wird jetzt über das Sicherheits-/Ablassventil direkt nach außen entleert. Prüfen, ob der Wasserinhalt des Boilers (10 Liter) vollständig über das Sicherheits-/Ablassventil in das Gefäß entleert wurde.

Kein Garantieanspruch für Frostschäden!

Inbetriebnahme

Der Gebrauch der installierten Bedienelemente (analog / digital) ist jeweils in einer separaten Gebrauchsanweisung beschrieben.

Combi CP plus ready
Das Heizen des Innenraums ist, je nach Betriebsstellung, sowohl mit als auch ohne Wasserinhalt möglich.

Combi E CP plus ready
Das Heizen des Innenraums ist im Gas-, Elektro- und Mischbetrieb, je nach Betriebsstellung, sowohl mit als auch ohne Wasserinhalt möglich.

Prüfen, ob die Absicherung der Stromversorgung auf dem Campingplatz für die am Energiewahlschalter eingestellte Leistung 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) ausreicht.

Um eine Überhitzung des Stromeinspeisungskabels zu vermeiden, muss die Kabeltrommel vollständig abgewickelt sein.

– Prüfen, ob der Kamin frei ist. Etwaige Abdeckungen unbedingt entfernen.

– Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.

– Gegebenenfalls Boiler mit Wasser füllen (siehe „Füllen des Boilers“).

– Gerät am Bedienelement einschalten.

Ausschalten

– Heizung am Bedienelement ausschalten.

– Der Ausschaltvorgang kann sich wegen interner Nachläufe der Heizung um einige Minuten verzögern.

Wasserinhalt bei Frostgefahr unbedingt entleeren!

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, Schnellschlussventil in der Gaszuleitung und Gasflasche schließen.

Wartung

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Truma Originalteile verwendet werden.

Das Gerät muss regelmäßig (mind. 2 mal jährlich) entkalkt werden.

Für die Reinigung, Entkeimung und Pflege des Boilers empfehlen wir die Systempflege von Truma. Andere Produkte – insbesondere chlorhaltige – sind ungeeignet.

Die chemische Methode zur Bekämpfung von Mikroorganismen im Gerät kann zusätzlich unterstützt werden, indem das Wasser im Boiler regelmäßig auf 70 °C erhitzt wird.

Combi E
Betriebsart „Gasbetrieb“ wählen.
– Die Wassertemperatur auf 60 °C stellen.
– Das Gerät einschalten.

Hat das Wasser im Boiler eine Temperatur von 60 °C erreicht, so schaltet der Brenner ab. Das Gerät muss für mindestens 30 Minuten eingeschaltet bleiben und es darf kein Warmwasser entnommen werden. Die Restwärme im Wärmetauscher heizt das Wasser auf bis zu 70 °C.

Sicherungen

Sicherung 12 V

Die Sicherung befindet sich auf der Elektronik unter der Anschlussabdeckung. Gerätesicherung nur gegen eine baugleiche Sicherung austauschen.

Gerätesicherung: 10 A – träge – (T 10 A)

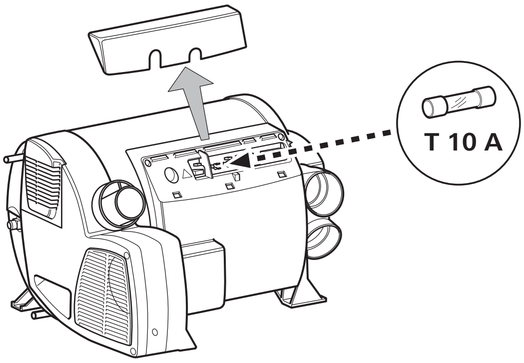


Bild 5

Sicherung 230 V (Combi E)

Die Sicherung und die Netzanschlussleitungen dürfen nur vom Fachmann ausgetauscht werden!

⚠ Vor dem Öffnen des Elektronikdeckels muss das Gerät allpolig vom Netz getrennt werden.

Die Sicherung befindet sich auf der Leistungselektronik (14) unter dem Elektronikdeckel.

Diese Feinsicherung darf nur gegen eine baugleiche Sicherung ausgetauscht werden: 10 A, träge, Ausschaltvermögen „H“.

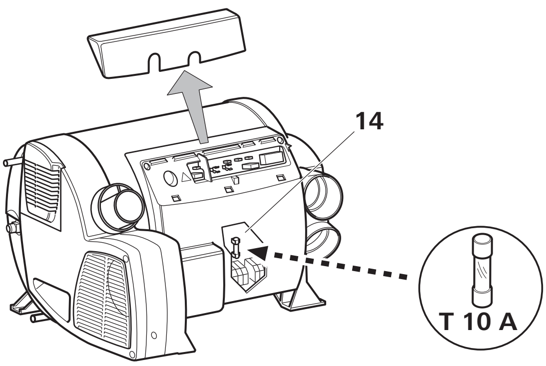


Bild 6

Überhitzungsschutz 230 V (Combi E)

Der Heizbetrieb 230 V hat einen mechanischen Überhitzungsschalter. Wird z. B. während des Betriebes oder während der Nachlaufzeit die Spannungsversorgung 12 V unterbrochen, können die im Gerät herrschenden Temperaturen den Überhitzungsschutz auslösen.

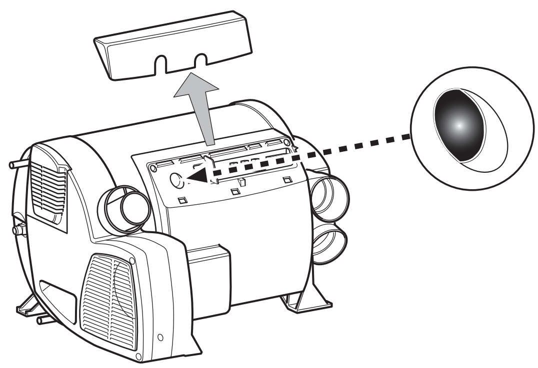


Bild 7

Zum Rückstellen des Überhitzungsschutzes die Heizung abkühlen lassen, die Anschlussabdeckung abnehmen und den roten Knopf (Resetknopf) drücken.

Technische Daten

ermittelt nach EN 624 bzw. Truma Prüfbedingungen

Gerätekategorie
$I_{3\ B/P}$ nach EN 437
Gasart
Flüssiggas (Propan / Butan)
Betriebsdruck
30 mbar (siehe Typenschild)
Wasserinhalt
10 Liter
Aufheizzeit von ca. 15 °C bis ca. 60 °C
Boiler ca. 20 Min. (gemessen nach EN 15033)
Heizung + Boiler ca. 80 Min.
Pumpendruck
max. 2,8 bar
Systemdruck
max. 4,5 bar
Nennwärmeleistung (automatische Leistungsstufen)
Gasbetrieb
Combi 2 E*: 2000 W
Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W
Elektrobetrieb
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W
Mischbetrieb (Gas- und Elektrobetrieb)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: max. 3800 W
Combi 6 E*: max. 5800 W
Gasverbrauch
Combi 2 E*: 160 g/h
Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/h
Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/h
Bereitschaftswärmeaufwand (alle Geräte)
Gasbetrieb 5,2 g/h
Bestimmungsländer
(siehe Typenschild)
Combi 2 E*: Nur in GB und IR zugelassen
Luftfördermenge (frei ausblasend ohne Warmluftrohr)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: mit 3 Warmluftaustritten max. 249 m^3/h
mit 4 Warmluftaustritten max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)*: mit 4 Warmluftaustritten max. 287 m^3/h
Stromaufnahme bei 12 V
Heizung + Boiler
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: Kurzzeitig max. 5,6 A
(Durchschnittliche Stromaufnahme ca. 1,1 A)
Combi 6 (E)*: Kurzzeitig max. 5,6 A
(Durchschnittliche Stromaufnahme ca. 1,3 A)
Boiler aufheizen maximal 0,4 A
Ruhestrom ca. 0,001 A
Heizelement – FrostControl (optional): maximal 0,4 A
Stromaufnahme bei 230 V
3,9 A (900 W) oder 7,8 A (1800 W)
Gewicht (ohne Wasserinhalt)
Heizgerät: 15,1 kg
Heizgerät mit Peripherie: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Technische Änderungen vorbehalten!

Abmessungen

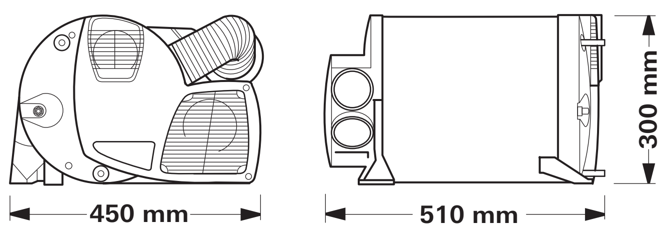


Bild 8

Störungen

Störungen – Heizgerät
Mögliche Störungsursachen sowie eine Fehlersuchanleitung sind in der Gebrauchsanweisung des jeweils installierten Bedienelements beschrieben.

Störungen – Wasserversorgung
Mögliche Störungsursachen sowie eine Fehlersuchanleitung – siehe „Fehlersuchanleitung (Wasserversorgung)“.

Fehlersuchanleitung (Wasserversorgung)

Fehler	Ursache / Behebung
Extrem lange Aufheizzeit	Verkalkung des Wasserbehälters. / Wasseranlage entkalken (siehe Wartung).
Wasser läuft ab – Boiler lässt sich nicht befüllen.	Sicherheits-/Ablassventil ist offen. / Sicherheits-/Ablassventil schließen.
Boiler läßt sich nicht entleeren, obwohl das Sicherheits-/Ablassventil geöffnet ist.	Entleerungsstutzen- des Sicherheits-/Ablassventils ist verschlossen. / Öffnung auf Verschmutzung (Schneematsch, Eis, Laub etc.) prüfen und gegebenenfalls entfernen.
Aus dem Entleerungsstutzen des Sicherheits-/Ablassventils tropft/fließt Wasser.	Wasserdruck zu hoch. / Pumpendruck prüfen (max. 2,8 bar). Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert, dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können.
Nach dem Ausschalten der Heizung öffnet sich das FrostControl.	Bei Temperaturen unter ca. 3 °C öffnet das FrostControl automatisch / Heizung einschalten / ohne Heizbetrieb lässt sich das FrostControl erst bei Temperaturen ab ca. 7 °C wieder schließen / Heizelement für FrostControl verwenden.
Das FrostControl lässt sich nicht mehr schließen.	Temperatur am FrostControl unter ca. 7 °C / Heizung einschalten / ohne Heizbetrieb lässt sich das FrostControl erst bei Temperaturen ab ca. 7 °C wieder schließen.
	Drehschalter steht nicht auf „Betrieb“. / Drehschalter des FrostControl auf „Betrieb“ drehen, anschließend Druckknopf drücken bis dieser einrastet.

Sollten diese Maßnahmen nicht zur Störungsbehebung führen, wenden Sie sich bitte an den Truma Service.

Entsorgung

Das Gerät ist gemäß den administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes zu entsorgen. Nationale Vorschriften und Gesetze (in Deutschland ist dies z. B. die Altfahrzeug-Verordnung) müssen beachtet werden.

Zubehör

Truma CP plus
Digitales Bedienteil Truma CP plus (Art.-Nr. 36020-01) für Combi 2 E* / Combi 4 (E)* und Combi 6 (E)*.

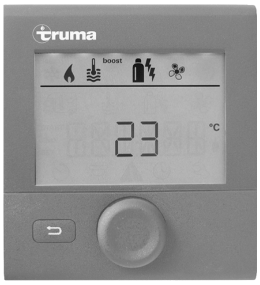


Bild 9

Truma CP E classic inkl. Truma CP classic
Analoge Bedienelemente (Art.-Nr. 36010-02) bestehend aus Truma CP E classic (Energiewahlschalter – Bild 10) und Truma CP classic (Bedienteil – Bild 11) für Combi 2 E* / Combi 4 E* und Combi 6 E*.



Bild 10

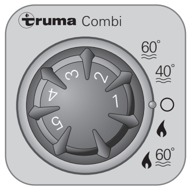


Bild 11

Truma CP classic
Analoges Bedienteil (Art.-Nr. 36010-01 – Bild 12) für Combi 4* und Combi 6*.

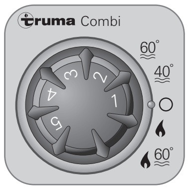
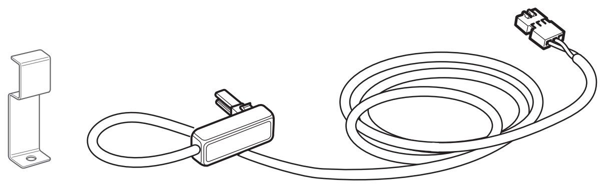


Bild 12

Heizelement
Heizelement (Art.-Nr. 70070-01) für FrostControl mit Anschlusskabel 1,5 m und Sicherungsblech.


Bild 13

Weiteres Zubehör (ohne Abbildung) für die Bedienelemente

– Kabel 3 m (Art.-Nr. 36110-01)
– Kabel 6 m (Art.-Nr. 36110-02)
– Kabel 9 m (Art.-Nr. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Konformitätserklärung

1. Stammdaten des Herstellers

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Anschrift: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifikation des Gerätes

Typ / Ausführung:

LPG-Kombinationsheizgerät /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Erfüllt die Anforderungen folgender EG-Richtlinien

3.1 Gasgeräte-Richtlinie 90/396/EWG
(Combi 2 E*: 2009/142/EG)
3.2 Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
3.3 Heizgeräte-Richtlinie 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG
3.4 Funkentstörung in KFZ 72/245/EWG
(mit den Ergänzungen)
3.5 Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
3.6 Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG
3.7 Trinkwasser-Richtlinie 98/83/EWG

und trägt die Typgenehmigungsnummern
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer
CE-0085CN0021.

und trägt die Typgenehmigungsnummern
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer
CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Grundlage des Konformitätsnachweises

EN 624; EN 15033; EN 298; 2001/56/EG; 2004/78/EG, 2006/119/EG; 2004/104/EG; 2005/83/EG; 2006/28/EG; 2000/53/EG; 2006/95/EG; 2004/108/EG; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Überwachende Stelle

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt

6. Angaben zur Funktion des Unterzeichners



Unterschrift: ppa Axel Schulz
Leitung Produktcenter/Produktsupport Putzbrunn, 27.01.2013

Truma Hersteller-Garantieerklärung

1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht:

– für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung,
– infolge Verwendung von anderen als Truma Originalteilen in den Geräten,
– bei Gasdruck-Regelanlagen infolge Schäden durch Fremdstoffe (z. B. Öle, Weichmacher) im Gas,
– infolge Nichteinhaltung der Truma Einbau- und Gebrauchsanweisungen,
– infolge unsachgemäßer Behandlung,
– infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird. Kundendiensteinsätze in anderen Ländern sind nicht von der Garantie gedeckt.

Zusätzliche Kosten aufgrund erschwerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z. B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

3. Geltendmachung des Garantiefalles

Die Anschrift des Herstellers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Deutschland

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com). Bezeichnen Sie bitte Ihre Beanstandungen im Detail und geben Sie die Fabriknummer des Gerätes sowie das Kaufdatum an.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, ist durch den Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller / Servicepartner zu bringen oder ihm zu übersenden. Bei Schäden am Wärmetauscher ist der verwendete Gasdruckregler mit einzusenden.

Bei Klimageräten:
Zur Vermeidung von Transportschäden darf das Gerät nur nach Rücksprache mit dem Truma Servicezentrum Deutschland oder dem jeweiligen autorisierten Servicepartner versandt werden. Andernfalls trägt das Risiko für eventuell entstehende Transportschäden der Versender.

Bei Einsendung ins Werk bitte per Frachtgut versenden. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.

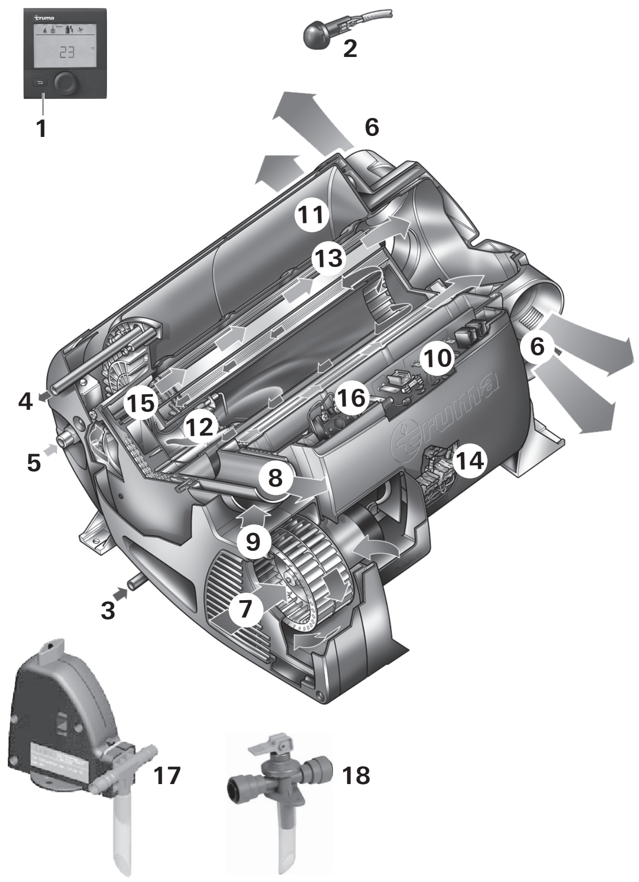


Fig. 1

1 Control panel, digital or analogue (no picture)
2 Room temperature sensor
3 Cold water connection
4 Hot water connection
5 Gas connection
6 Warm air outlets
7 Circulated air intake
8 Exhaust gas discharge
9 Combustion air infeed
10 Electronic control unit
11 Water container (10 litres)
12 Burner
13 Heat exchanger
14 Power electronics
15 Heating elements 230 V
16 Overheating switch 230 V
17 FrostControl (safety/drain valve – UK version optional)
18 Safety/drain valve (UK version)

Table of contents

Symbols used

⚠ Symbol indicates a possible hazard.

ℹ Note containing information and tips.

Intended use

The Truma Combi CP plus ready liquid gas heater is a warm-air heater with integrated hot water boiler (10 litre capacity). This unit was designed for installation in motor homes and caravans. The equipment must not be installed in buses or vehicles for transporting hazardous goods (vehicle class M2 or M3).

Other applications are permitted after prior consultation with Truma.

Function description (Combi)

The Truma Combi liquid gas heater is a warm-air heater with integrated hot water boiler (10 litre capacity). The burner is fan-assisted, which ensures that operation is problem-free, even when on the move.

In **heating and hot water mode** the heater can be used to heat the room and heat water up at the same time. If only hot water is required, select **hot water mode**.

– In **hot water mode**, the water contents are heated at the lowest burner setting. Once the water temperature has been reached, the burner switches off.

– In **heating and hot water mode**, the unit automatically selects the required operating level according to the temperature difference between the temperature set on the control panel and the current room temperature. If the boiler has been filled, the water is automatically heated as well. The water temperature depends on the selected operating mode and the heater output.

At a temperature of approximately 3 °C at the automatic FrostControl safety/drain valve, the valve will open and drain the boiler.

Function description (Combi E)

The Combi E liquid gas heater is a warm-air heater with integrated hot water boiler (10 litre capacity). The burner is fan-assisted, which ensures that operation is problem-free, even when on the move. The unit also has heating elements for electrical operation.

In **heating and hot water mode** the heater can be used to heat the room and heat water up at the same time. If only hot water is required, select **hot water mode**.

At a temperature of approximately 3 °C at the automatic FrostControl safety/drain valve, the valve will open and drain the boiler.

3 different options are available for operating the unit:

– **gas mode** only
  Propane / Butane for autonomous use

– **electrical mode** only
  230 V for stationary use on camp sites

– or gas and electrical mode – **mixed mode**
  Only possible in winter.

Heating and hot water mode

In **heating and hot water mode**, the unit automatically selects the required operating level according to the temperature difference between the temperature set on the control panel and the current room temperature. If the boiler has been filled, the water is automatically heated as well. The water temperature depends on the selected operating mode and the heater output.

All 3 energy selection options can be used for winter deployment.

– In **gas mode** the unit automatically selects the operating level that is required.

– In **electrical mode** output of 900 W (3.9 A) or 1800 W (7.8 A) can be manually preselected in accordance with the fuse protection at the camp site.

  If more output is required (e.g. heating up or low outside temperatures) gas or mixed mode should be selected so that enough heating power is always available.

– In **mixed mode** 230 V electrical mode is preferred if the power requirement is low (e.g. for maintaining the room temperature). The gas burner is not enabled until the power requirement is higher, and is the first to switch off during heat-up operations.

Hot water mode
(with filled boiler only)

Gas mode or 230 V electrical mode is used to generate hot water. The water temperature can be set to 40 °C or 60 °C.

– In **gas mode** the water is heated at the lowest burner setting. Once the water temperature has been reached, the burner switches off.

– In **electrical mode** output of 900 W (3.9 A) or 1800 W (7.8 A) can be manually selected in accordance with the fuse protection at the camp site.

ℹ **Mixed mode** is not possible. With this setting the unit automatically selects electrical mode. The gas burner is not enabled.

Safety instructions

The unit may only be operated using appropriate Truma control panels.

The use of upright gas cylinders from which the **gas phase** is taken is mandatory when operating gas pressure regulation systems, gas devices and gas systems. Gas cylinders from which gas is taken in the liquid phase (e. g. for fork lifts) must not be used, since they would result in damage to the gas system.

If the gas system is leaking or if there is a smell of gas:

- extinguish all naked flames
- open windows and doors
- close all quick-acting valves and gas cylinders
- do not smoke
- do not operate any electric switches
- have the entire system inspected by an expert!

Repairs may only be carried out by an expert!

Guarantee claims, warranty claims and acceptance of liability will be ruled out in the event of the following:

- modifications to the unit (including accessories),
- modifications to the exhaust duct and the cowl,
- failure to use original Truma parts as replacement parts and accessories,
- failure to follow the installation and operating instructions.

It also becomes illegal to use the appliance, and in some countries this also makes it illegal to use the vehicle.

The operating pressure of the gas supply (30 mbar) must correspond with the operating pressure of the unit (see type plate).

Liquid gas systems must comply with the technical and administrative regulations of the respective country of use (e.g. EN 1949 for vehicles in Europe). The national legislation and regulations (e.g. DVGW Work Sheet G 607 for vehicles in Germany) must be observed.

In Germany, the gas system must be retested every 2 years by a liquid gas specialist (DVFG, TÜV, DEKRA). The test must be confirmed on the respective test certificate (G 607).

The vehicle owner is always responsible for arranging the inspection.

Liquid gas equipment must not be used during fuelling, or in enclosed car parks, in garages, or on ferries.

During the initial operation of a brand new appliance (or after it has not been used for some time), small quantities of fumes and a slight odour may briefly occur. It is a good idea to heat the device up several times in summer mode (60 °C) and ensure that the area is well ventilated.

Heat-sensitive objects such as spray cans or flammable liquids may not be stored in the same compartment where the heater is installed because, under certain conditions, this area may be subject to elevated temperatures.

Only pressure regulating equipment that complies with EN 12864 (in vehicles) with fixed output pressure of 30 mbar may be used for the gas system. The flow rate of the pressure control device must correspond to at least the maximum consumption of all devices installed by the system manufacturer.

We recommend the Truma gas pressure regulation system MonoControl CS for vehicles and the gas pressure regulation systems Truma DuoComfort / DuoControl CS for dual-cylinder gas systems.

At temperatures of around 0 °C and below, the gas pressure regulation system or the changeover valve should be operated with the EisEx regulator heater.

Controller connecting hoses that meet national regulations must always be used in the respective country for which the equipment is destined. These hoses must be checked regularly for brittleness. Winter-proof special hoses must always be used if the equipment is operated during the winter.

Pressure regulating devices and hoses must be replaced with new ones no more than 10 years after their date of manufacture (every 8 years if used commercially). This is the responsibility of the operator.

Important operating notes

If the cowl has been placed near or directly beneath an opening window, the device must be equipped with an automatic shut-off device in order to prevent operation with the window open.

The integrity and tight fit of the exhaust gas double duct must be checked regularly, particularly at the end of long trips. Also check the mounting of the unit and the cowl.

Following a blow-back (misfire) always have the exhaust duct checked by an expert!

Keep the cowl for the exhaust duct and combustion air intake free of contamination (slush, ice, leaves etc.) at all times.

The warm air outlets and the circulated air intake openings must be clear so that the unit does not overheat. The integrated temperature limiter blocks the gas supply when the unit becomes too hot.

Directive 2004/78/EC stipulates that a safety shut-off device is required if motor homes are being heated while driving.

The gas pressure regulation system MonoControl CS satisfies these requirements.

If **no** safety shut-off device (e.g. as contained within the Truma MonoControl CS gas pressure regulation system) has been installed, the gas cylinder must be closed when driving and **information signs** must be attached in the gas cylinder protection box and in the vicinity of the control panel

The safety shut-off device is also recommended for safety reasons if caravans are being heated while driving.

Operating instructions

Always observe the operating instructions and "Important operating notes" prior to starting! The digital / analogue control panels are described in separate operating instructions. The vehicle owner is responsible for correct operation of the appliance.

The installer or vehicle owner must apply the yellow sticker with the warning information, which is enclosed with the appliance, to a place in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Ask Truma to send you stickers, if necessary.

Before using for the first time, it is essential to flush the entire water supply system through with clean water. If the heater is not being used, always drain the water contents if there is a risk of frost! **There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!**

Room thermostat

To measure the room temperature, an external room temperature sensor (2) is located in the vehicle. The position of the sensor is determined by the vehicle manufacturer depending on the vehicle model. More information can be found in the operating instructions for your vehicle.

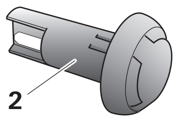


Fig. 2

The thermostat setting at the control panel depends on the personal heating requirement and the design of the vehicle, and must be individually determined.

Safety/drain valve

A. FrostControl

(Safety/drain valve with integral frost protection / optional in UK version)

FrostControl is a currentless safety/drain valve. When there is a danger of frost, it automatically drains the contents of the boiler through a drainage socket. If excessive pressure is present in the system, pressure will be automatically intermittently equalized through the pressure relief valve.

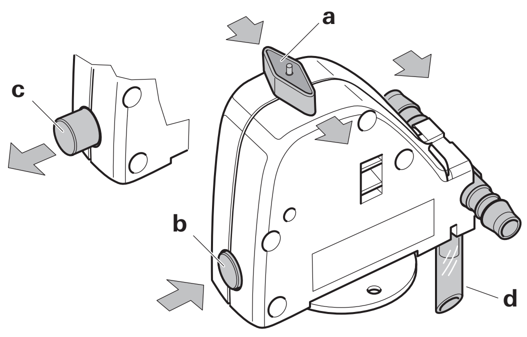


Fig. 3

a = Rotary switch position "On"
b = Push button position "Closed"
c = Push button position "Drain"
d = Drainage socket (led outside through floor of vehicle)

Opening the safety/drain valve
– Turn the rotary switch by 180° until it engages, whereby the push button pops out (position c). The water from the boiler will be released through the drainage socket (d).

The FrostControl drainage socket (d) must be free of contamination (slush, ice, leaves, etc.) at all times so the water can drain out easily! **There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!**

Closing the safety/drain valve
– Check whether the rotary switch is set to "On" (position a), i.e. parallel to the water connection and engaged.

– Close the safety/drain valve by pressing the push button. The push button must engage in position (b) "closed".

Only when the temperature at the safety/drain valve is above approx. 7 °C can it be closed manually with the push button (position b) and the boiler filled.

Truma supplies a heating element (part no. 70070-01) as an accessory, which is inserted into the FrostControl and fixed in place with a retaining bracket. This heating element heats Combi the FrostControl to approx. 10 °C when the Combi is switched on. This means that the boiler can be filled after a shorter time, irrespective of the temperature in the installation compartment.

Automatic opening of the safety/drain valve
If the temperature at the drain valve is below about 3 °C, it will open automatically and the push button pops out (position c). The water from the boiler will be released through the drainage socket (d).

B. Safety/drain valve

(Safety/drain valve without frost protection / standard in UK version)

The safety/drain valve automatically equalises the pressure in the event of overpressure in the system. When this occurs, the water is drained to the outside in intermittent bursts via a drainage socket.

This safety/drain valve does not protect the water container from **frost damage.**

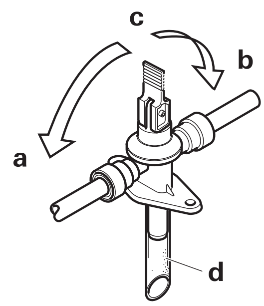


Fig. 4

a = Lever in position "Operational – closed"
b = Lever in position "Operational – closed"
c = Lever in position "Drain"
d = Drainage socket (led outside through floor of vehicle)

Opening the safety/drain valve
– Move lever to position (c) - vertical. The water from the boiler drains through the drainage socket (d).

The drainage socket (d) of the safety/drain valve must be free of contamination (slush, ice, leaves, etc.) at all times so the water can drain out easily! **There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!**

Opening the safety/drain valve
– Move lever to position (a) or (b) - horizontal.

Filling the boiler

Check whether the safety/drain valve is closed (see "Closing the safety/drain valve).

When the temperature at FrostControl is below approx. 7 °C, **first** switch on the heater to warm the installation compartment and FrostControl. After several minutes, when the temperature at FrostControl is above 7 °C, the safety/drain valve can be closed.

– Switch on the power for the water pump (main switch or pump switch).

– Open hot water taps in kitchen and bathroom, (set preselecting mixing taps or single-lever fittings to "hot"). Leave the fittings open for as long as it takes for the boiler to displace the air and fill up, and the water to flow without interruption.

If only the cold water system is being operated without the boiler, the boiler also fills up with water. To avoid frost damage, the boiler must be drained via the safety/drain valve, even if it was not operated.

In the event of frost, filling may be prevented by residual water that has frozen. The boiler can be thawed out again by briefly starting it up (max. 2 minutes). Frozen lines can be thawed out by heating up the interior.

If connected to a central water supply (rural or urban connection), a pressure reducer must be used, which will prevent pressures of greater than 2.8 bar from occurring in the boiler.

Draining the boiler

If the motor home / caravan is not used during the winter, the boiler must be drained!

– Switch off the power to the pump assembly (main switch or pump switch).

– Open hot water taps in kitchen and bathroom.

In order to check the water that is flowing out, place an appropriate container (capacity 10 litres) beneath the drainage socket (d) of the safety/drain valve.

– Open safety/drain valve
(see "Opening the safety/drain valve").

The boiler is now drained directly to the outside via the safety/drain valve. Check whether all of the water in the boiler (10 litres) has been drained into the container via the safety/drain valve.

There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!

Start-up

The use of the installed control panels (analogue / digital) is described in separate operating instructions.

Combi CP plus ready
The interior can be heated either with or without water, depending on the setting.

Combi E CP plus ready
The interior can be heated in gas, electrical or mixed mode, either with or without water, depending on the setting.

Check whether the power supply fuse protection at the camp site is adequate for the 900 W (3.9 A) or 1800 W (7.8 A) that have been selected using the power selector switch.

The cable drum must be fully unwound in order to prevent the power cable from overheating.

– Check to make sure the cowl is unobstructed. Be sure to remove any covers that may be present.

– Open gas cylinder and quick-acting valve in gas supply line.

– Fill boiler with water if necessary (see "Filling the boiler").

– Switch off unit at control panel.

Switching off

– Switch off heater at control panel.

– The switch-off procedure may be delayed by several minutes because of internal heater operations.

Always drain water contents if there is a risk of frost!

If the unit is not going to be used for a long period of time, close the quick-acting valve in the gas supply line and turn off the gas cylinder.

Maintenance

Only original Truma parts may be used for maintenance and repair work!

The device must be descaled on a regular basis (at least twice a year).

We recommend the Truma system care set for cleaning, disinfecting and looking after the boiler. Other products – in particular products containing chlorine – are unsuitable.

The effectiveness of the use of chemicals to combat microorganisms in the unit can be increased by heating the water in the boiler to 70 °C at regular intervals.

Combi E
Select "Gas" mode.
– Set water temperature to 60 °C.
– Switch on device.

Once the water in the boiler has reached a temperature of 60 °C, the burner will switch off. The unit must stay switched on for at least 30 minutes and no warm water may be removed. The residual heat in the heat exchanger will heat the water up to 70 °C.

Fuses

Fuse 12 V

The fuse is in the electronics beneath the connection cover. Always replace the fuse of the unit with an identical fuse.

Device fuse: 10 A (slow-acting) (T 10 A)

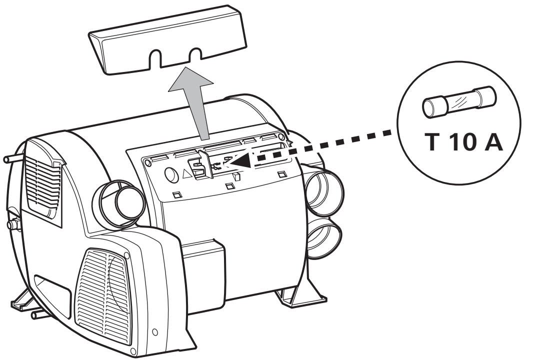


Fig. 5

Fuse 230 V (Combi E)

The fuse and the power supply lines must only be replaced by an expert!

⚠ The unit must be disconnected from the mains (all poles) before opening the electronic housing lid.

The fuse is in the power electronics (14) beneath the electronic housing lid.

This fine fuse must always be replaced with a fuse of the same type: 10 A, slow-acting, interrupting capacity "H".

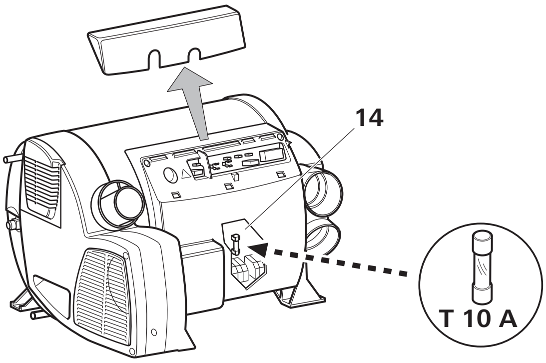


Fig. 6

Overheating protection 230 V (Combi E)

The 230 V heating facility has a mechanical overheating switch. If the 12 V power supply is interrupted during operation or during the after-run period, for example, the temperatures within the unit could activate the overheating protection.

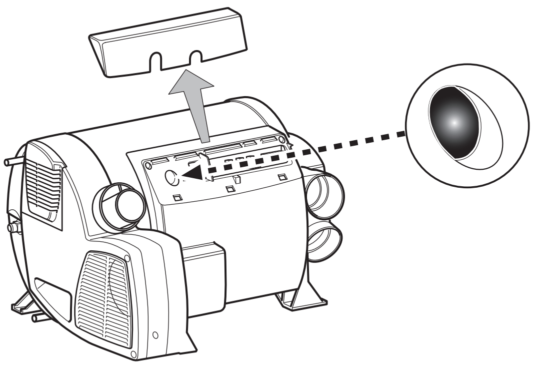


Fig. 7

To reset the overheating protection, allow heater to cool, remove connection cover and press red reset button.

Technical data

Determined in accordance with EN 624 or under Truma test conditions

Device category
$I_{3\ B/P}$ in accordance with EN 437
Type of gas
Liquid gas (propane / butane)
Operating pressure
30 mbar (see type plate)
Water contents
10 litres
Heating time from approx. 15 °C to approx. 60 °C
Boiler approx. 20 minutes (measured according to EN 15033)
Heater + boiler approx. 80 min.
Pump pressure
max. 2.8 bar
System pressure
max. 4.5 bar
Rated thermal output (automatic operating levels)
Gas mode
Combi 2 E*: 2000 W
Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W
Electrical mode
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W
Mixed mode (gas and electrical)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: max. 3800 W
Combi 6 E*: max. 5800 W
Gas consumption
Combi 2 E*: 160 g/h
Combi 4 (E)*: 160 - 320 g/hr.
Combi 6 (E)*: 160 - 480 g/hr.
Standby heat requirement (all units)
Gas mode 5.2 g/hr.
Destination country
(see type plate)
Combi 2 E*: Only approved for GB and IR
Air delivery volume (free-blowing without warm air duct)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: With 3 warm air outlets max. 249 m^3/h
With 4 warm air outlets max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)*: With 4 warm air outlets max. 287 m^3/h
Power consumption at 12 V
Heater + boiler
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: Max. 5.6 A for short periods
(average power consumption approx. 1.1 A)
Combi 6 (E)*: Max. 5.6 A for short periods
(average power consumption approx. 1.3 A)
Boiler heating maximum 0.4 A
Stand-by approx. 0.001 A
Heating element – FrostControl (optional): maximum 0.4 A
Power consumption at 230 V
3.9 A (900 W) or 7.8 A (1800 W)
Weight (not containing water)
Heater unit: 15.1 kg
Heater unit with peripheral devices: 15.6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Right reserved to make technical changes!

Dimensions

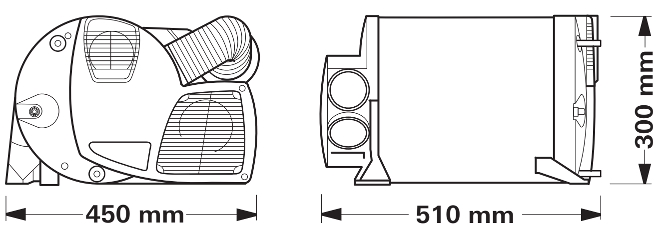


Fig. 8

Faults

Faults – Heater
Descriptions of possible fault causes and a troubleshooting guide can be found in the operating instructions for the control panel that is installed.

Faults – Water supply
Possible fault causes and a troubleshooting guide – See "Troubleshooting guide (water supply)".

Troubleshooting guide (water supply)

Fault	Cause / Remedy
Water taking an extremely long time to heat up.	Water container furred. / Descale water system (see maintenance).
Water running out, cannot fill boiler.	Safety/drain valve open. / Close safety/drain valve.
Cannot empty boiler, even though safety/drain valve is open.	Safety/drain valve draining connection blocked. / Inspect opening for contamination (slush, ice, leaves, etc.) and remove contamination if necessary.
Water dripping/flowing from draining socket of safety/drain valve.	Water pressure too high. / Check pump pressure (max. 2.8 bar). If connected to a central water supply (rural or urban connection), a pressure reducer must be used, which will prevent pressures of greater than 2.8 bar from occurring in the boiler.
After the heater has been switched off, the FrostControl opens.	At temperatures of less than approx. 3 °C the FrostControl opens automatically / switch heater on / without heater operation the FrostControl cannot be closed again until the temperature reaches approx. 7 °C / use heating element for FrostControl.
The FrostControl can no longer be closed.	Temperature at FrostControl less than approx. 7 °C / switch heater on / without heater operation the FrostControl cannot be closed again until the temperature reaches approx. 7 °C.
	Rotary switch is not set to "Operation". / Turn rotary switch of FrostControl to "Operation", then press push button until it engages.

If these actions do not remedy the problem, please contact the Truma Service.

Disposal

The unit must be disposed of in line with the administrative regulations of the respective country in which it is used. The national regulations and laws (in Germany, for example, the End-of-life Vehicle Regulation) must be observed.

Accessories

Truma CP plus
Digital control panel Truma CP plus (part no. 36020-01) for Combi 2 E* / Combi 4 (E)* and Combi 6 (E)*.

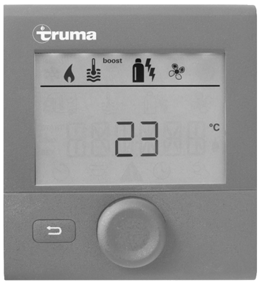


Fig. 9

Truma CP E classic incl. Truma CP classic
Analogue control panels (part no. 36010-02) consisting of Truma CP E classic (energy selector switch – Fig. 10) and Truma CP classic (control panel – Fig. 11) for Combi 2 E* / Combi 4 E* and Combi 6 E*.



Fig. 10

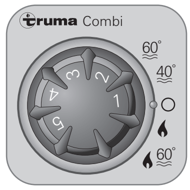


Fig. 11

Truma CP classic
Analogue control panel (part no. 36010-01 – Fig. 12) for Combi 4* and Combi 6*.

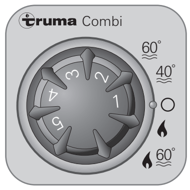


Fig. 12

Heating element
Heating element (part no. 70070-01)) for FrostControl with 1.5 m connector cable and retaining bracket.

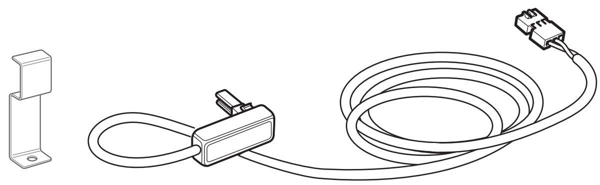


Fig. 13

Other accessories (without picture) for control panels

- Cable 3 m (part no. 36110-01)
- Cable 6 m (part no. 36110-02)
- Cable 9 m (part no. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Declaration of conformity

1. Information about the manufacturer

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Address: Wernher-von-Braun-Str.12, D-85640 Putzbrunn

2. Device identification

Type / model:

LPG combination heater /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3.Complies with the requirements of the following EC directives:

3.1 Gas equipment directive 90/396/EEC
(Combi 2 E*: 2009/142/EC)
3.2 Low voltage directive (2006/95/EC)
3.3 Heating Appliance Directive 2001/56/EC, 2004/78/EC, 2006/119/EC
3.4 Interference suppression in motor vehicles 72/245/EEC (including supplements)
3.5 Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC
3.6 End-of-life vehicle directive 2000/53/EC
3.7 Drinking Water Directive 98/83/EEC

and bears the type approval numbers
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
and the CE symbol with CE product ident. no.
CE-0085CN0021.

and bears the type approval numbers
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
and the CE symbol with the CE product ident. no.
CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Basis of the conformity assessment

EN 624, EN 15033; EN 298, 2001/56/EC, 2004/78/EC, 2006/119/EC; 2004/104/EC, 2005/83/EC, 2006/28/EC; 2000/53/EC; 2006/95/EC; 2004/108/EC; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Monitoring body

DVGW, Federal Motor Transport Authority

6. Signatory details



Signature: p.p. Axel Schulz
Product Centre/Product
Support Manager

Putzbrunn, 27.01.2013

Truma manufacturer warranty declaration

1. Case of warranty

The manufacturer grants a warranty for malfunctions in the appliance which are based on material or production faults. In addition to this, the statutory warranty claims against the seller remain valid.

A claim under warranty shall not pertain

- to parts subject to wear and in cases of natural wear and tear,
- as a result of using components in the units that are not original Truma parts,
- to gas pressure regulation systems as a result of damage by foreign substances (e.g. oils, plasticisers) in the gas,
- as a consequence of failure to respect Truma instructions for installation and use,
- as a consequence of improper handling,
- as a consequence of improper transport packing.

2. Scope of warranty

The warranty is valid for malfunctions as stated under item 1, which occur within 24 months after conclusion of the purchase agreement between the seller and the final consumer. The manufacturers will make good such defects by subsequent fulfilment, i.e. at their discretion either by repair or replacement. In the event of manufacturers providing service under warranty, the term of the warranty shall not recommence anew with regard to the repaired or replaced parts; rather, the old warranty period shall continue to run. More extensive claims, in particular claims for compensatory damages by purchasers or third parties, shall be excluded. This does not affect the rules of the product liability law.

The manufacturer shall bear the cost of employing the Truma customer service for the removal of a malfunction under warranty – in particular transportation costs, travelling expenses, job and material costs, as long as the service is carried out in Germany. The warranty does not cover customer service work in other countries.

Additional costs based on complicated removal and installation conditions of the appliance (e.g. removal of furniture or parts of the vehicle body) do not come under warranty.

3. Raising the case of warranty

The manufacturer's address is:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Germany

Always notify the Truma Service Centre or one of our authorised service partners if problems are encountered (see Truma Service Booklet or www.truma.com). Please describe your complaint in detail and state the factory number of the device and the purchase date.

In order for the manufacturer to be able to determine whether an incident subject to guarantee has occurred, the end user must, at his own risk, bring or send the device to the manufacturer or service partner. If there is damage to heat exchangers, the gas pressure regulator must also be sent back to the factory.

With air conditioning systems:
To avoid transportation damage, the unit may only be sent to the Truma Service Centre Germany or one of our authorised service partners if agreed beforehand. Otherwise the sender bears the risk for any transportation damage.

Please send all shipment to the factory as freight. In cases under guarantee, the works shall bear the transport costs or the costs of delivery and return. If the damage is deemed not to be a warranty case, the manufacturer shall notify the customer and shall specify repair costs which shall not be borne by the manufacturer; in this case, the customer shall also bear the shipping costs.

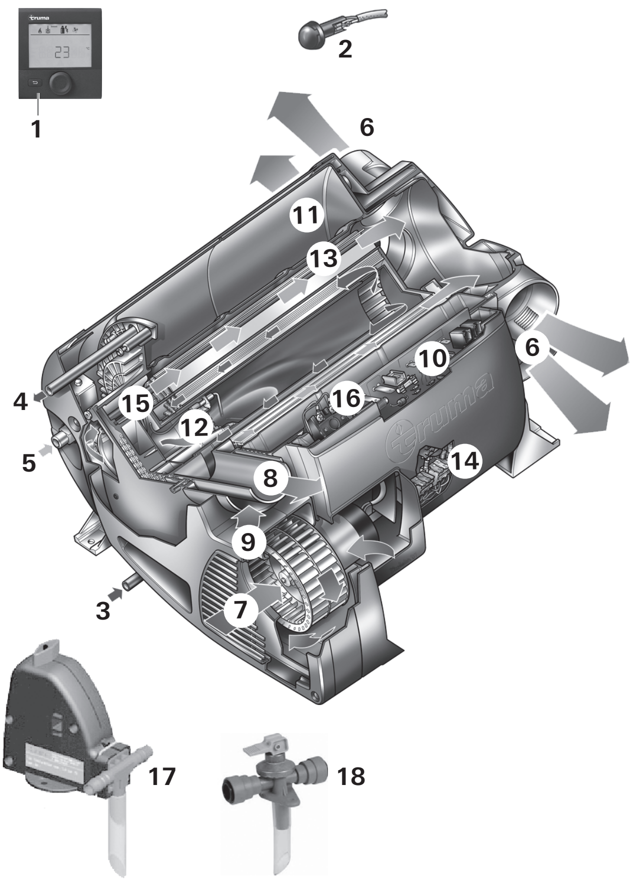


Figure 1

1 Pièce de commande numérique ou analogique (sans illustration)
2 Sonde de température ambiante
3 Raccordement d'eau froide
4 Raccordement d'eau chaude
5 Raccordement de gaz
6 Sorties d'air chaud
7 Aspiration de l'air en circulation
8 Évacuation de gaz d'échappement
9 Alimentation en air de combustion
10 Unité de commande électronique
11 Cuve d'eau (10 litres)
12 Brûleur
13 Échangeur thermique
14 Électronique de puissance
15 Thermoplongeurs 230 V
16 Commutateur de surchauffe 230 V
17 FrostControl (soupape de sûreté/de vidange – version UK en option)
18 Soupape de sûreté/de vidange (version UK)

Table des matières

Symboles utilisés

⚠ Ce symbole signale des dangers possibles.

ℹ Remarque avec informations et conseils.

Utilisation

Le chauffage au gaz liquéfié Truma Combi CP plus ready est un chauffage à air chaud équipé d'un chauffe-eau intégré (contenance de 10 litres). Cet appareil a été conçu pour le montage dans les camping-cars et les caravanes. Le montage à l'intérieur des autobus et dans les véhicules (classe de véhicule M2 et M3) pour le transport de matières dangereuses est interdit.

D'autres applications sont possibles après consultation de Truma.

Description du fonctionnement (Combi)

Le chauffage au gaz liquéfié Truma Combi est un chauffage à air chaud équipé d'un chauffe-eau intégré (contenance de 10 litres). Le fonctionnement du brûleur est assisté par un ventilateur, garantissant un fonctionnement irréprochable même pendant le trajet.

En **mode de chauffage et de chauffe-eau,** le chauffage permet de chauffer l'habitacle tout en chauffant de l'eau. La production d'eau chaude seule est possible en **mode de chauffe-eau**.

- En mode de chauffe-eau, la mise en température du volume d'eau se fait sur le plus petit réglage de brûleur. Le brûleur s'arrête une fois que la température de l'eau est atteinte.
- En **mode de chauffage et de chauffe-eau,** l'appareil choisit automatiquement le palier de puissance requis, en fonction de la différence entre la température réglée sur la pièce de commande et la température ambiante actuelle. Lorsque le chauffe-eau est plein, l'eau est également chauffée automatiquement. La température de l'eau dépend du mode de fonctionnement choisi et de la sortie de puissance de chauffe.

En cas de températures de 3 °C environ sur la soupape de sûreté/de vidange automatique FrostControl, celle-ci s'ouvre et purge le chauffe-eau.

Description du fonctionnement (Combi E)

Le chauffage au gaz liquéfié Combi E est un chauffage à air chaud équipé d'un chauffe-eau intégré (contenance de 10 litres). Le fonctionnement du brûleur est assisté par un ventilateur, garantissant un fonctionnement irréprochable même pendant le trajet. L'appareil est également équipé de thermoplongeurs pour le mode électricité.

En **mode de chauffage et de chauffe-eau,** le chauffage permet de chauffer l'habitacle tout en chauffant de l'eau. La production d'eau chaude seule est possible en **mode de chauffe-eau**.

En cas de températures de 3 °C environ sur la soupape de sûreté/de vidange automatique FrostControl, celle-ci s'ouvre et purge le chauffe-eau.

3 possibilités sont disponibles pour le fonctionnement de l'appareil :

- uniquement **mode gaz**
  Propane / butane pour l'utilisation en autarcie
- uniquement **mode électricité**
  230 V pour l'utilisation stationnaire sur les terrains de camping
- ou mode gaz et électricité — **mode mixte**
  Possible uniquement en mode hiver.

Mode de chauffage et de chauffe-eau

En **mode de chauffage et de chauffe-eau**, l'appareil choisit automatiquement le palier de puissance requis, en fonction de la différence entre la température réglée sur la pièce de commande et la température ambiante actuelle. Lorsque le chauffe-eau est plein, l'eau est également chauffée automatiquement. La température de l'eau dépend du mode de fonctionnement choisi et de la sortie de puissance de chauffe.

Pour l'utilisation en hiver, on peut choisir les 3 possibilités de choix énergétique.

- En **mode gaz**, l'appareil choisit automatiquement le palier de puissance requis.
- Pour le **mode électricité** on peut choisir manuellement entre une puissance de 900 W (3,9 A) ou 1800 W (7,8 A) en fonction de la protection par fusible sur le terrain de camping.

En cas de besoin de puissance accru (par exemple mise en température ou températures extérieures basses), choisir le mode gaz ou mixte pour qu'une puissance de chauffe suffisante soit toujours disponible.

- Le **mode mixte** est privilégié en cas de faibles exigences de puissance (par exemple pour le maintien de la température ambiante) du mode électricité 230 V. Le brûleur à gaz n'est activé qu'en cas d'exigence de puissance accrue ; le cas échéant, il se désactive en premier lors de la mise en température.

Mode de chauffe-eau
(uniquement avec chauffe-eau rempli)

Pour la production d'eau chaude, utiliser le mode gaz ou le mode électricité 230 V. La température de l'eau peut être réglée sur 40 °C ou 60 °C.

- En **mode gaz**, la mise en température du volume d'eau se fait sur le plus petit réglage de brûleur. Le brûleur s'arrête une fois que la température de l'eau est atteinte.
- Pour le **mode électricité**, on peut choisir manuellement entre une puissance de 900 W (3,9 A) ou 1800 W (7,8 A) en fonction de la protection par fusible sur le terrain de camping.

ℹ Un **mode mixte** n'est pas possible. Dans ce réglage, l'appareil choisit automatiquement le mode électricité. Pas d'activation du brûleur à gaz.

Informations concernant la sécurité

L'appareil peut être exploité uniquement avec des éléments de commande correspondants de Truma.

L'utilisation de bouteilles de gaz debout à partir desquelles du gaz **en phase gazeuse est prélevé** est obligatoire pour le fonctionnement des installations de détente de gaz, appareils à gaz ou installations de gaz. Les bouteilles de gaz à partir desquelles du gaz en phase liquide est prélevé (par exemple pour des élévateurs) sont interdites pour l'exploitation car elles provoquent une détérioration de l'installation de gaz.

En cas de défauts d'étanchéité de l'installation de gaz ou d'odeur de gaz :

- Éteindre toutes les flammes nues
- Ouvrir les fenêtres et la porte
- Fermer toutes les vannes à fermeture rapide et les bouteilles de gaz
- Ne pas fumer
- Ne pas actionner d'interrupteur électrique
- Faire vérifier l'ensemble de l'installation par un spécialiste.

ℹ Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste !

Les actions suivantes en particulier invalident les droits à garantie et entraînent l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi :

– modifications apportées à l'appareil (y compris accessoires) ;
– modifications apportées au guidage de gaz brûlés et à la cheminée ;
– utilisation de pièces de rechange et accessoires autres que des pièces originales Truma ;
– non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi.

En outre, l'autorisation d'utiliser l'appareil est annulée et entraîne dans de nombreux pays l'annulation de l'autorisation pour tout le véhicule.

La pression de service de l'alimentation en gaz de 30 mbar doit concorder avec la pression de service de l'appareil (voir la plaque signalétique).

Les installations de gaz liquéfié doivent répondre aux dispositions techniques et administratives de leur pays d'utilisation respectif (en Europe, par exemple : norme EN 1949 pour les véhicules). Les prescriptions et les réglementations nationales (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G 607 pour véhicules) doivent être respectées.

En Allemagne, le contrôle de l'installation de gaz doit être renouvelé tous les 2 ans par un expert du gaz liquéfié (DVFG, TÜV, DEKRA). Le contrôle doit être confirmé sur le certificat de contrôle correspondant (G 607).

L'initiative du contrôle incombe au détenteur du véhicule.

Il est interdit d'utiliser les appareils à gaz liquéfié pendant le ravitaillement en carburant, dans les parkings fermés, les garages ou les ferries.

Lors de la première mise en service d'un appareil neuf venant directement de l'usine (ou après un temps de repos relativement long), on peut observer un dégagement passager d'une légère fumée ou d'une odeur particulière. Il est recommandé de faire chauffer plusieurs fois l'appareil en mode été (60 °C) et de garantir une bonne aération de la pièce.

Il est interdit de stocker des objets sensibles à la chaleur (aérosols, par exemple) ou des liquides combustibles dans l'espace de montage du chauffage. En effet, des températures élevées sont susceptibles de s'y produire.

Pour l'installation de gaz, n'utiliser que des détendeurs selon EN 12864 (dans les véhicules) d'une pression de sortie fixe de 30 mbar. Le débit du détendeur doit correspondre au minimum à la consommation maximale de tous les appareils intégrés par le fabricant de l'installation.

Pour les véhicules, nous conseillons l'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS ainsi que les installations de détente de gaz Truma DuoComfort / DuoControl CS pour l'installation de gaz à deux bouteilles.

Il est recommandé, en cas de températures autour de 0 °C et moins, d'utiliser l'installation de détente de gaz ou la soupape de commutation avec le chauffage de détendeur « EisEx ».

Utiliser exclusivement des tuyaux de raccordement des régulateurs satisfaisant aux exigences du pays. Contrôler régulièrement ceux-ci au niveau de la fragilité. Pour une utilisation en hiver, utiliser uniquement des tuyaux spéciaux résistants au gel.

Les détendeurs et les tuyauteries doivent être remplacés à neuf au plus tard 10 ans après la date de fabrication (8 ans en cas d'utilisation professionnelle). La responsabilité en incombe à l'exploitant.

Instructions d'emploi importantes

Si la cheminée a été placée à proximité ou directement audessous d'une fenêtre à ouvrir, l'appareil doit être muni d'un dispositif de commutation autonome afin d'empêcher un fonctionnement lorsque la fenêtre est ouverte.

En particulier après de longs trajets, le double tuyau de cheminée doit être contrôlé régulièrement pour vérifier qu'il est intact et bien connecté. Il en va de même pour la fixation de l'appareil et de la cheminée.

Après une déflagration (défaut d'allumage), faire vérifier le guidage de gaz brûlés par un spécialiste !

La cheminée de guidage de gaz brûlés et d'alimentation en air de combustion doit toujours être gardée exempte de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes etc.).

Les sorties d'air chaud et les ouvertures pour l'aspiration de l'air en circulation doivent être dégagées afin d'éviter une surchauffe de l'appareil. Le limiteur de température intégré bloque l'alimentation en gaz en cas de surchauffe de l'appareil.

La directive 2004/78/CE prescrit un dispositif d'arrêt de sécurité pour le chauffage des camping-cars pendant le trajet.

L'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS remplit cette exigence.

Lorsqu'**aucun** dispositif d'arrêt de sécurité (comme celui contenu dans l'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS) n'est installé, la bouteille de gaz doit être fermée pendant le trajet et des **plaques d'avertissement** doivent être installées dans le casier à bouteilles et à proximité de la pièce de commande.

Par sécurité, nous recommandons également le dispositif d'arrêt de sécurité pour le chauffage des caravanes pendant le trajet.

Mode d'emploi

Avant la mise en service, observer impérativement les indications du mode d'emploi et les « instructions d'emploi importantes ». Les éléments de commande numériques/analogiques sont décrits dans un mode d'emploi séparé. Il incombe au détenteur du véhicule de veiller à ce que l'appareil puisse être utilisé de façon conforme.

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer la plaque autocollante jaune jointe à l'appareil et portant les avertissements en un endroit bien visible de chaque utilisateur dans le véhicule (par ex. sur la porte de la penderie). Le cas échéant, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

Avant la première utilisation, il faut absolument bien rincer toute l'alimentation en eau avec de l'eau claire. Quand le chauffage est hors fonction, purger impérativement le chauffe-eau si l'on prévoit des gelées ! **Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel !**

Thermostat d'ambiance

Pour mesurer la température ambiante, il y a, dans le véhicule, une sonde de température ambiante externe (2). La position de cette sonde est déterminée au cas par cas par le fabricant du véhicule, en fonction du type de véhicule. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le mode d'emploi de votre véhicule.

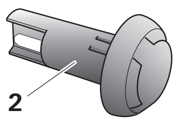


Figure 2

Le réglage du thermostat sur l'élément de commande dépend du besoin de chaleur personnel et de la construction du véhicule et doit être déterminé individuellement.

Soupape de sûreté/de vidange

A. FrostControl

(soupape de sûreté/de vidange avec antigel intégré / en option dans la version UK)

Le FrostControl est une soupape de sûreté/de vidange autonome fonctionnant sans courant. En cas de risque de gel, elle purge automatiquement le contenu du chauffe-eau via une tubulure de purge. Une compensation automatique de pression par à-coups a lieu via la soupape de sûreté en cas de surpression dans le système.

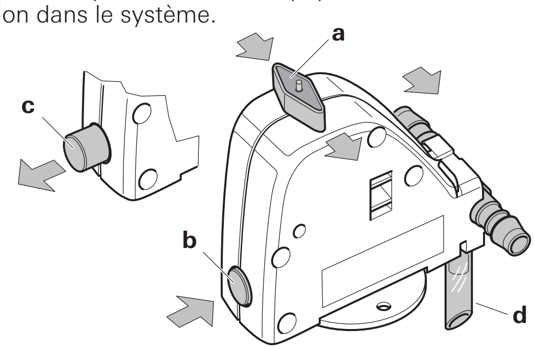


Figure 3

a = Commutateur rotatif en position « Fonctionnement »
b = Bouton-poussoir en position « Fermé »
c = Bouton-poussoir en position « Purger »
d = Tubulure de purge (traverse le plancher du véhicule vers l'extérieur)

Ouverture de la soupape de sûreté/de vidange
– Tourner le commutateur rotatif de 180° jusqu'à l'enclenchement : le bouton-poussoir saute (position c). L'eau du chauffe-eau s'écoule via la tubulure de purge (d).

Pour assurer un écoulement sûr de l'eau, la tubulure de purge (d) du FrostControl doit toujours être gardée exempte de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes, etc.) ! **Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel !**

Fermeture de la soupape de sûreté/de vidange
– Contrôler si le commutateur rotatif est enclenché en position « Fonctionnement » (position a), c'est-à-dire se trouvant parallèle au raccordement d'eau et enclenché.

– Fermer la soupape de sûreté/de vidange en actionnant le bouton-poussoir. Le bouton-poussoir doit s'enclencher en position (b) « Fermé ».

Ce n'est qu'à des températures supérieures à env. 7 °C sur la soupape de sûreté/de vidange que l'on peut la fermer à la main à l'aide du bouton-poussoir (position b) et que l'on peut alors remplir le chauffe-eau.

Truma fournit en tant qu'accessoire un élément de chauffage (n° d'art. 70070-01) à enfoncer dans le FrostControl et à fixer avec une plaque de blocage. Lorsque le Combi est en marche, cet élément de chauffage réchauffe le FrostControl à environ 10 °C. Le chauffe-eau peut ainsi être rempli rapidement, indépendamment de la température dans l'espace de montage.

Ouverture automatique de la soupape de sûreté/de vidange
À des températures inférieures à 3 °C env. sur la soupape de sûreté/de vidange, elle s'ouvrira automatiquement, le bouton-poussoir saute (position c). L'eau du chauffe-eau s'écoule via la tubulure de purge (d).

B. Soupape de sûreté/de vidange

(Soupape de sûreté/de vidange sans antigel / standard avec la version UK)

En cas de surpression dans le système, la soupape de sûreté/de vidange effectue automatiquement une compensation de pression. L'eau est alors purgée par à-coups vers l'extérieur via une tubulure de purge.

Cette soupape de sûreté/de vidange ne protège pas la cuve d'eau contre des **dommages dus au gel.**

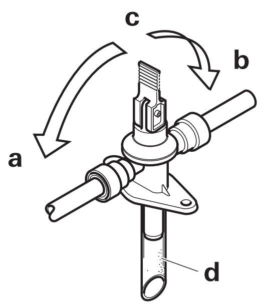


Figure 4

a = Levier en position « Fonctionnement – fermé »
b = Levier en position « Fonctionnement – fermé »
c = Levier en position « Purger »
d = Tubulure de purge (traverse le plancher du véhicule vers l'extérieur)

Ouverture de la soupape de sûreté/de vidange
– Amener le levier verticalement en position (c). L'eau du chauffe-eau s'écoule via la tubulure de purge (d).

Pour assurer un écoulement sûr de l'eau, la tubulure de purge (d) de la soupape de sûreté/de vidange doit toujours être gardée exempte de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes, etc.) ! **Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel !**

Fermeture de la soupape de sûreté/de vidange
– Amener le levier horizontalement en position (a) ou (b).

Remplissage du chauffe-eau

Vérifier si la soupape de sûreté/de vidange est fermée (voir respectivement « Fermer la soupape de sûreté/de vidange »).

En cas de températures inférieures à environ 7 °C sur le FrostControl, mettre **tout d'abord** le chauffage en marche afin de réchauffer l'espace de montage et le FrostControl. La soupape de sûreté/de vidange se laisse fermer après quelques minutes lorsque la température sur le FrostControl est supérieure à 7 °C.

– Mettre sous tension le circuit de la pompe à eau (interrupteur principal ou de pompe).

– Ouvrir les robinets d'eau chaude dans la cuisine et la salle de bain (régler un mitigeur thermostatique ou à levier unique sur « chaud »). Maintenir les robinets ouverts jusqu'au remplissage du chauffe-eau par évacuation de l'air et l'écoulement ininterrompu de l'eau par les robinets.

Si on utilise seulement le circuit d'eau froide sans le chauffe-eau, ce dernier se remplit néanmoins d'eau. Afin d'éviter les dommages dus au gel, le chauffe-eau doit être purgé via la soupape de sûreté/de vidange, et ce même s'il n'a pas fonctionné.

En cas de gel, de l'eau résiduelle gelée peut empêcher le remplissage. Une brève mise en service (2 minutes max.) permet de dégeler le chauffe-eau. Les conduites gelées peuvent être dégelées en chauffant l'intérieur.

En cas de raccordement à une alimentation en eau centralisée (eau de ville ou de campagne), il faut intercaler un réducteur de pression empêchant que la pression dans le chauffe-eau dépasse 2,8 bar.

Purge du chauffe-eau

Si le camping-car/la caravane n'est pas utilisé(e) pendant la période de gel, le chauffe-eau doit être purgé dans tous les cas !

– Mettre hors tension le circuit de la pompe à eau (interrupteur principal ou de pompe).

– Ouvrir les robinets d'eau chaude dans la cuisine et la salle de bain.

Placer un récipient adéquat (de 10 litres) sous la tubulure de purge (d) de la soupape de sûreté/de vidange afin de contrôler l'écoulement d'eau.

– Ouvrir la soupape de sûreté/de vidange (voir respectivement « Ouverture de la soupape de sûreté/de vidange »).

Le chauffe-eau est maintenant purgé directement vers l'extérieur via la soupape de sûreté/de vidange. Vérifier que le volume d'eau du chauffe-eau (10 litres) a été entièrement purgé dans le récipient via la soupape de sûreté/de vidange.

Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel !

Mise en service

L'utilisation des éléments de commande installés (analogique/numérique) est décrite dans un mode d'emploi séparé.

Combi CP plus ready
Selon la position de fonctionnement, le chauffage de l'intérieur est possible aussi bien avec que sans volume d'eau.

Combi E CP plus ready
Selon la position de fonctionnement, le chauffage de l'intérieur est possible en mode gaz, électricité et mixte aussi bien avec que sans volume d'eau.

Vérifier que le fusible de l'alimentation en courant sur le terrain de camping est suffisant pour la puissance de 900 W (3,9 A) ou 1800 W (7,8 A) réglée sur le commutateur d'énergie.

Le dévidoir de câble doit être entièrement déroulé afin d'éviter une surchauffe du câble d'alimentation en courant.

– Vérifier que la cheminée est libre. Impérativement enlever d'éventuels couvercles.

– Ouvrir la bouteille de gaz et la vanne à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz.

– Le cas échéant remplir d'eau le chauffe-eau (voir « Remplissage du chauffe-eau »).

– Mettre en marche l'appareil sur l'élément de commande.

Arrêt

– Arrêter le chauffage sur l'élément de commande.

– L'opération d'arrêt peut se retarder de quelques minutes en raison des fonctionnements par inertie interne du chauffage.

Si l'on prévoit des gelées, purger impérativement le chauffe-eau !

Fermer la vanne à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz et la bouteille de gaz en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil.

Maintenance

Utiliser obligatoirement des pièces Truma originales pour tous travaux de maintenance ou de réparation.

Il est impératif de détartrer l'appareil à intervalles réguliers (au moins 2 fois par an).

Pour le nettoyage, la désinfection et l'entretien du chauffe-eau, nous recommandons le produit d'entretien de systèmes de Truma. D'autres produits (notamment à base de chlore) ne conviennent pas.

Le cas échéant, réchauffer régulièrement l'eau du chauffe-eau à 70 °C pour soutenir la méthode chimique de lutte contre les microorganismes dans l'appareil.

Combi E
Choisir le mode de fonctionnement « mode gaz ».
– Régler la température de l'eau sur 60 °C.
– Mettre l'appareil en marche.

Si l'eau a atteint une température de 60 °C dans le chauffe-eau, le brûleur s'éteint. L'appareil doit rester allumé pendant au moins 30 minutes et il ne faut pas prélever d'eau chaude. La chaleur résiduelle de l'échangeur thermique chauffe l'eau jusqu'à une température de 70 °C.

Fusibles

Fusible 12 V

Le fusible se trouve sur l'électronique, sous le couvercle de raccordement. Le fusible de l'appareil doit être remplacé uniquement par un fusible de construction identique.

Fusible de l’appareil : 10 A – à action retardée – (T 10 A)

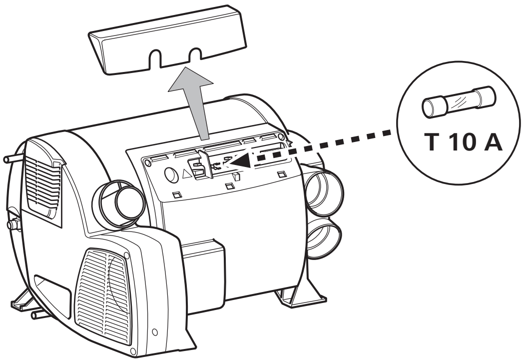


Figure 5

Fusible 230 V (Combi E)

Seul un spécialiste a le droit de remplacer le fusible et les câbles d’alimentation.

⚠ Avant d’ouvrir le couvercle de l’électronique, l’appareil doit être coupé du secteur sur tous les pôles.

Le fusible se trouve sur l’électronique de puissance (14) sous le couvercle de l’électronique.

Ce fusible en fil fin ne peut être échangé que contre un fusible de construction identique. 10 A, à action retardée, pouvoir de mise hors circuit « H ».

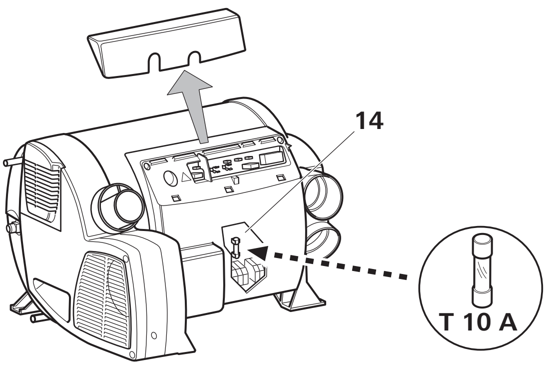


Figure 6

Protection de surchauffe 230 V (Combi E)

Le mode chauffage 230 V est doté d’un commutateur mécanique de surchauffe. Si l’alimentation en courant 12 V est interrompue par exemple pendant le fonctionnement ou la durée de fonctionnement par inertie, les températures régnant dans l’appareil peuvent déclencher la protection de surchauffe.

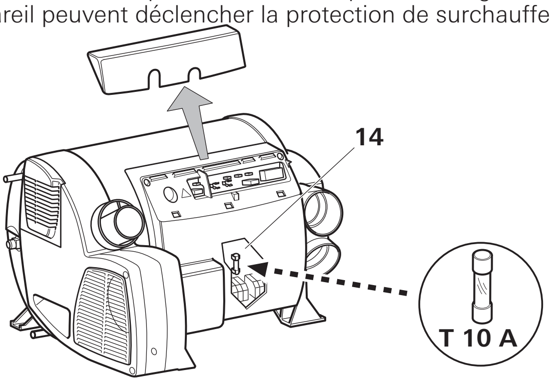


Figure 7

Pour réinitialiser la protection de surchauffe, faire refroidir le chauffage, retirer le couvercle de raccordement et presser le bouton rouge (bouton de réinitialisation).

Caractéristiques techniques

établies selon la norme EN 624 et les conditions de contrôle Truma

Catégorie d’appareil
$I_{3\ B/P}$ selon EN 437
Type de gaz
Gaz liquéfié (propane / butane)
Pression de service
30 mbar (voir plaque signalétique)
Capacité en eau
10 litres
Temps de chauffe d’environ 15 °C à environ 60 °C
Chauffe-eau env. 20 min. (mesuré selon EN 15033)
Chauffage + chauffe-eau env. 80 min.
Pression de pompe
max. 2,8 bar
Pression de système
max. 4,5 bar
Puissance de chauffage nominale (paliers de puissance automatiques)
Mode gaz
Combi 2 E* : 2000 W
Combi 4 (E)* : 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)* : 2000 W / 4000 W / 6000 W
Mode électricité
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E* : 900 W / 1800 W
Mode mixte (mode gaz et électricité)
Combi 2 E* /
Combi 4 E* : max. 3800 W
Combi 6 E* : max. 5800 W
Consommation de gaz
Combi 2 E* : 160 g/h
Combi 4 (E)* : 160 – 320 g/h
Combi 6 (E)* : 160 – 480 g/h
Consommation d’entretien (tous les appareils)
Mode gaz 5,2 g/h
Pays de destination
(voir plaque signalétique)
Combi 2 E* : homologué seulement en GB et IR
Volume de transport d’air (soufflage libre sans tuyau d’air chaud)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)* : avec 3 sorties d’air chaud max. 249 m^3/h
avec 4 sorties d’air chaud max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)* : avec 4 sorties d’air chaud max. 287 m^3/h
Consommation de courant à 12 V
Chauffage + chauffe-eau
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)* : temporairement 5,6 A max.
(consommation de courant moyenne de 1,1 A)
Combi 6 (E)* : temporairement 5,6 A max.
(consommation de courant moyenne de 1,3 A)
Mise en température chauffe-eau maximum 0,4 A
Courant de repos : env. 0,001A
Élément de chauffage – FrostControl (en option) : maximum 0,4 A
Consommation de courant à 230 V
3,9 A (900 W) ou 7,8 A (1800 W)
Poids (sans eau)
Appareil de chauffage : 15,1 kg
Appareil de chauffage avec périphérie : 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Sous réserve de modifications techniques!

Dimensions

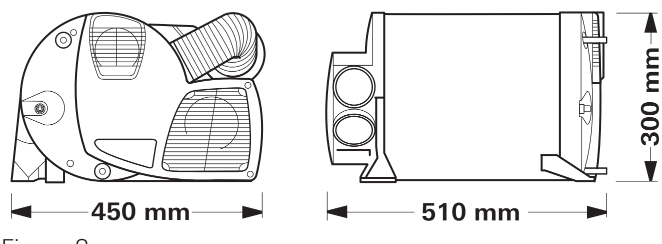


Figure 8

Pannes

Pannes – appareil de chauffage
Les causes de pannes possibles ainsi que des instructions de recherche de pannes sont décrites dans le mode d'emploi de l'élément de commande installé.

Pannes – alimentation en eau
Causes de pannes possibles ainsi qu'instructionsl de recherche de pannes – voir « Instructions de recherche de pannes (alimentation en eau) ».

Instructions de recherche de pannes (alimentation en eau)

Erreur	Cause / suppression
Temps de chauffage extrêmement long	Entartrage de la cuve d'eau. / Détartrer l'installation d'eau (voir Maintenance).
L'eau s'écoule ; impossible de remplir le chauffe-eau.	La soupape de sûreté/de vidange est ouverte. / Fermer la soupape de sûreté/de vidange.
Impossible de purger le chauffe-eau bien que la soupape de sûreté/de vidange soit ouverte.	La tubulure de purge de la soupape de sûreté/de vidange est bouchée. / Vérifiez l'ouverture à la recherche de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes etc.) et les enlever le cas échéant.
De l'eau s'égoutte/s'écoule à partir de la tubulure de purge de la soupape de sûreté/de vidange.	Pression d'eau trop élevée. / Contrôler la pression de pompe (max. 2,8 bar). En cas de raccordement à une alimentation en eau centralisée (eau de ville ou de campagne), il faut intercaler un réducteur de pression empêchant que la pression dans le chauffe-eau dépasse 2,8 bar.
Après l'arrêt du chauffage, le FrostControl s'ouvre.	Le FrostControl s'ouvre automatiquement en cas de températures inférieures à environ 3° C / Mettre le chauffage en marche / Sans mode chauffage, le FrostControl ne se referme qu'à des températures à partir d'environ 7 °C / Utiliser l'élément de chauffage pour FrostControl.
Le FrostControl ne se ferme plus.	Température sur le FrostControl inférieure à environ 7 °C / Mettre le chauffage en marche / Sans mode chauffage, le FrostControl ne se referme qu'à des températures à partir d'environ 7 °C.
	Le commutateur rotatif ne se trouve pas en position « Fonctionnement ». / Tourner le commutateur rotatif du FrostControl en position « Fonctionnement », ensuite, presser le bouton-poussoir jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Si ces démarches ne permettent pas d'éliminer la défaillance, adressez-vous au SAV Truma.

Mise au rebut

L'appareil doit être éliminé conformément aux règles administratives du pays d'utilisation. Les prescriptions et lois nationales doivent être respectées (en Allemagne, il s'agit par exemple du décret sur les véhicules hors d'usage).

Accessoires

Truma CP plus
Pièce de commande numérique Truma CP plus (n° d'art. 36020-01) pour Combi 2 E* / Combi 4 (E)* et Combi 6 (E)*.

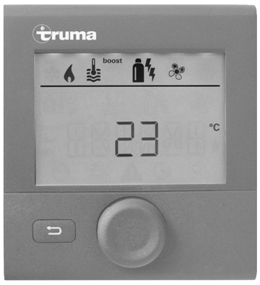


Figure 9

Truma CP E classic y compris Truma CP classic
Éléments de commande analogiques (n° d'art. 36010-02) se composant de Truma CP E classic (commutateur d'énergie – figure 10) et Truma CP classic (pièce de commande – figure 11) pour Combi 2 E* / Combi 4 E* et Combi 6 E*.



Figure 10

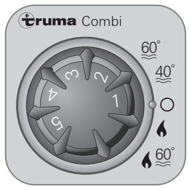


Figure 11

Truma CP classic
Pièce de commande analogique (n° d'art. 36010-01 – figure 12) pour Combi 4* et Combi 6*.

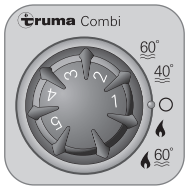
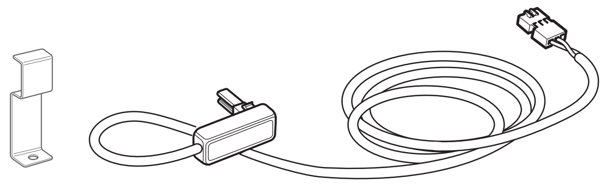


Figure 12

Élément de chauffage
Élément de chauffage (n° d'art. 70070-01) pour FrostControl avec câble connecteur de 1,5 m et plaque de blocage.


Figure 13

Autres accessoires (sans illustration) pour les éléments de commande

– Câble 3 m (n° d'art. 36110-01)
– Câble 6 m (n° d'art. 36110-02)
– Câble 9 m (n° d'art. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Déclaration de conformité

1. Principales données relatives au fabricant

Nom : Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse : Wernher-von-Braun-Str.12, D-85640 Putzbrunn

2. Identification de l'appareil

Type / modèle :

Appareil de chauffage combiné GPL /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Répond aux exigences des directives CE suivantes

3.1 Directive sur les appareils à gaz 90/396/CEE (Combi 2 E* : 2009/142/CE)
3.2 Directive sur les basses tensions 2006/95/CE
3.3 Directive sur les appareils de chauffage 2001/56/CE, 2004/78/CE, 2006/119/CE
3.4 Antiparasitage radio dans les véhicules à moteur 72/245/CEE (avec les compléments)
3.5 Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
3.6 Directive relative aux véhicules hors d'usage 2000/53/CE
3.7 Directive sur l'eau potable 98/83/CEE

et porte les numéros d'autorisation de type
Combi 2 E* : e1 03 5020, E1 122R–00 0373
et le symbole CE avec le numéro d'identification de produit
CE CE-0085CN0021.

et porte les numéros d'autorisation de type
Combi 4 (E)* : e1 03 5020, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)* : e1 03 5020, E1 122R–00 0194
et le symbole CE avec le numéro d'identification de produit
CE CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Fondements de l'attestation de conformité

EN 624 ; EN 15033 ; EN 298 ; 2001/56/CE ; 2004/78/CE, 2006/119/CE ; 2004/104/CE ; 2005/83/CE ; 2006/28/CE ; 2000/53/CE ; 2006/95/CE ; 2004/108/CE ; EN 60335-1 ; EN 60335-2-21 ; EN 60335-2-30 ; EN 55014-1 ; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11 ; DIN 2001-2 ; DVGW W270, KTW.

5. Service de contrôle

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt (service administratif fédéral allemand de contrôle et de recensement des permis de conduire et des véhicules automobiles en circulation)

6. Indications relatives à la fonction du signataire



Signature : p.p. Axel Schulz
Direction Centre de produits /
Assistance de produits — Putzbrunn, le 27/01/2013

Déclaration de garantie du fabricant

1. Cas de garantie

Le fabricant concède une garantie pour des carences de l'appareil imputables à des défauts du matériau ou de la fabrication. En outre, le recours légal en garantie auprès du vendeur reste valable.

La garantie ne s'applique pas :

- pour les pièces d'usure et en cas d'usure naturelle,
- suite à l'utilisation de pièces autres que des pièces originales Truma dans les appareils,
- en cas de dommages causés par des corps étrangers (p. ex. les huiles et plastifiants) dans le gaz des installations de détente de gaz,
- en cas de non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi Truma,
- en cas d'utilisation non conforme,
- en cas d'emballage de transport inapproprié.

2. Prestations de garantie

La garantie couvre les carences dans le sens de l'article 1, se manifestant dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat d'achat entre le vendeur et l'utilisateur final. Le fabricant procédera à la remise en ordre de tels défauts, c'est-à-dire au choix par la livraison d'un appareil de rechange ou par une réparation. Si le fabricant réalise une prestation de garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées ne recommence pas du début, l'ancien délai continue à courir. Des prétentions plus poussées, en particulier des prétentions à dommages-intérêts de l'acheteur ou d'un tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation sur la responsabilité sur le produit restent inchangées.

Les frais de mise à contribution du service après-vente usine Truma pour remédier à une carence couverte par la garantie, en particulier les frais de transport, de manutention, de main d'œuvre et de matériel, sont à la charge du fabricant, pour autant que le SAV intervient sur le territoire de la République Fédérale d'Allemagne. La garantie ne couvre pas les interventions de service après-vente dans les autres pays.

Des frais supplémentaires dus à des difficultés de dépose et de repose de l'appareil (par ex. démontage de meubles ou de parties de la carrosserie) ne sont pas reconnus en tant que prestation de garantie.

3. Invocation du cas de garantie

Les coordonnées du fabricant sont les suivantes :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Allemagne

Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (consultez votre livret de service Truma ou www.truma.com). Veuillez spécifier vos réclamations avec autant de précision que possible et indiquer le numéro d'usine de l'appareil et la date d'achat.

L'utilisateur final doit amener ou expédier l'appareil à ses risques au fabricant / service après-vente afin que le fabricant puisse vérifier le bien-fondé du recours à sa garantie. Envoyez également le détendeur utilisé en cas de dommages concernant l'échangeur thermique.

Climatiseurs :
Il est imposé, en prévention des dommages dus au transport, de ne renvoyer l'appareil qu'après consultation du centre de SAV Truma Allemagne ou du partenaire de SAV agréé respectif. Dans le cas contraire, l'expéditeur devra supporter le risque éventuellement lié aux dommages dus au transport.

Veuillez prévoir une expédition en régime ordinaire pour le renvoi à l'usine. En cas d'application de la garantie, l'usine se charge des frais de transport ou des coûts d'envoi et de retour. Sinon, l'usine en avise le client et lui communique le montant du coût de la réparation qu'il devra supporter ; dans ce cas, les frais d'expédition sont également à la charge du client.

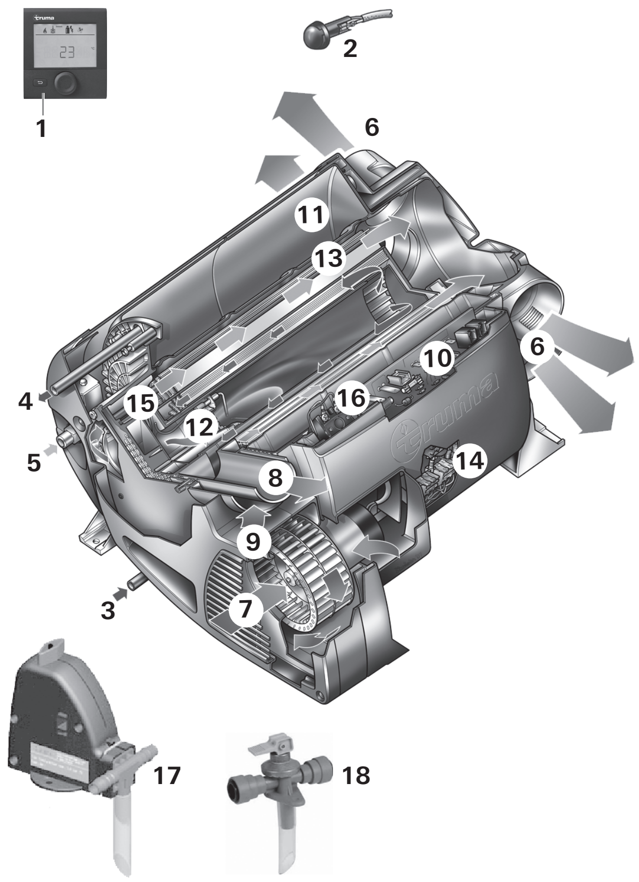


Figura 1

1 Unità di comando digitale o analogica (senza figura)
2 Sensore temperatura ambiente
3 Attacco acqua fredda
4 Attacco acqua calda
5 Attacco gas
6 Uscite dell’aria calda
7 Aspirazione dell’aria di ricircolo
8 Tubo gas di scarico
9 Alimentazione aria di combustione
10 Scheda di comando elettronica
11 Serbatoio dell’acqua (10 litri)
12 Bruciatore
13 Scambiatore di calore
14 Elettronica di potenza
15 Resistenze elettriche 230 V
16 Interruttore anti-surriscaldamento 230 V
17 FrostControl (valvola di scarico/di sicurezza – versione UK optional)
18 Valvola di scarico/di sicurezza (versione UK)

Indice

Simboli utilizzati

⚠ Il simbolo indica possibili pericoli.

ℹ Nota con informazioni e raccomandazioni.

Scopo d'impiego

La stufa a gas liquido Truma Combi CP plus ready è una stufa ad aria calda con boiler per l'acqua calda integrato (capacità: 10 litri). Questo apparecchio è stato concepito per l'installazione in caravan e autocaravan. Non è consentito installare l'apparecchio all'interno di autobus e in veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose (classe di veicoli M2 e M3).

Sono possibili altre applicazioni previo accordo con Truma.

Descrizione del funzionamento (Combi)

La stufa a gas liquido Truma Combi è una stufa ad aria calda con boiler per l'acqua calda integrato (capacità: 10 litri). Il bruciatore funziona con il supporto di una ventola; in questo modo, viene assicurato un funzionamento ottimale anche durante la marcia.

Impostando la stufa in modalità **funzionamento a stufa e ad acqua calda** si può riscaldare il locale e, contemporaneamente, produrre acqua calda. Se occorre solamente l'acqua calda, è sufficiente selezionare la modalità **funzionamento ad acqua calda**.

– In modalità **funzionamento ad acqua calda,** l'acqua viene riscaldata con il bruciatore al livello minimo. Quando l'acqua è in temperatura, il bruciatore si spegne.

– In modalità **funzionamento a stufa e ad acqua calda**, la stufa seleziona automaticamente il livello di potenza necessario in base alla differenza tra la temperatura ambiente impostata sull'unità di comando e quella reale. A boiler pieno, l'acqua viene riscaldata automaticamente. La temperatura dell'acqua dipende dalla modalità di funzionamento impostata e dalla cessione di potenza calorifica.

Quando la temperatura sulla valvola di scarico/di sicurezza automatica FrostControl è di circa 3 °C, essa si apre svuotando il boiler.

Descrizione del funzionamento (Combi E)

La stufa a gas liquido Combi E è una stufa ad aria calda con boiler per l'acqua calda integrato (capacità: 10 litri). Il bruciatore funziona con il supporto di una ventola; in questo modo, viene assicurato un funzionamento ottimale anche durante la marcia. La stufa è anche provvista di resistenze per il funzionamento elettrico.

Impostando la stufa in modalità **funzionamento a stufa e ad acqua calda** si può riscaldare il locale e, contemporaneamente, produrre acqua calda. Se occorre solamente l'acqua calda, è sufficiente selezionare la modalità **funzionamento ad acqua calda**.

Quando la temperatura sulla valvola di scarico/di sicurezza automatica FrostControl è di circa 3 °C, essa si apre svuotando il boiler.

L'apparecchio dispone di 3 modalità di funzionamento:

– solo **funzionamento a gas**
  Propano / butano per l'impiego in autonomia

– solo **funzionamento elettrico**
  230 V per l'impiego stazionario in campeggio

– oppure funzionamento a gas ed elettrico — **funzionamento misto** solo in funzionamento invernale.

Funzionamento a stufa e ad acqua calda

In modalità **funzionamento a stufa e ad acqua calda** la stufa seleziona automaticamente il livello di potenza necessario in base alla differenza tra la temperatura ambiente impostata sull'unità di comando e quella reale. A boiler pieno, l'acqua viene riscaldata automaticamente. La temperatura dell'acqua dipende dalla modalità di funzionamento impostata e dalla cessione di potenza calorifica.

Per l'impiego invernale possono essere utilizzate tutte e 3 le possibilità di selezione dell'alimentazione energetica.

– In modalità di **funzionamento a gas** la stufa imposta automaticamente il livello di potenza necessario.

– Per il **funzionamento elettrico** può essere preselezionata manualmente una potenza di 900 W (3,9 A) o di 1800 W (7,8 A), in base alla protezione del campeggio.

  In caso sia necessaria una potenza superiore (ad es. per riscaldamento o con temperature esterne molto rigide), è opportuno selezionare il funzionamento a gas o misto, in modo da aver sempre a disposizione una potenza calorifica sufficiente.

– In modalità **funzionamento misto** quando sia sufficiente una potenza ridotta (ad es. per mantenere la temperatura ambiente) viene privilegiato il funzionamento elettrico a 230 V. Il bruciatore del gas si accende solamente nel caso in cui sia necessaria una potenza maggiore e si spegne per primo in caso di riscaldamento.

Funzionamento ad acqua calda
(solo con boiler pieno)

Per l'erogazione di acqua calda viene utilizzato o il funzionamento a gas oppure il funzionamento elettrico a 230 V. La temperatura dell'acqua può essere impostata a 40 °C o a 60 °C.

– In modalità **funzionamento a gas** l'acqua viene riscaldata con il bruciatore al livello minimo. Quando l'acqua è in temperatura, il bruciatore si spegne.

– Per il **funzionamento elettrico** può essere selezionata manualmente una potenza da 900 W (3,9 A) o di 1800 W (7,8 A), in base alla protezione del campeggio.

ℹ Il **funzionamento misto** non è possibile. Con questa impostazione, l'apparecchio seleziona automaticamente il funzionamento elettrico. Il bruciatore del gas non viene acceso.

Avvertenze di sicurezza

L'apparecchio deve essere utilizzato solo con gli elementi di comando Truma.

Per poter far funzionare sistemi di regolazione della pressione del gas, apparecchi e/o impianti a gas, è assolutamente obbligatorio utilizzare bombole del gas verticali, dalle quali il gas viene **prelevato allo stato gassoso**. Non è consentito l'uso di bombole del gas dalle quali il gas viene prelevato allo stato liquido (ad es. per carrelli elevatori), perché l'impianto a gas potrebbe danneggiarsi durante il funzionamento.

In caso di perdita dell'impianto a gas e/o si avverta odore di gas:

– Spegnere tutte le fiamme libere
– Aprire porte e finestre
– Chiudere tutte le valvole a chiusura rapida e le bombole del gas
– Non fumare
– Non azionare interruttori elettrici
– Far controllare l'intero impianto da un tecnico qualificato!

Eventuali riparazioni devono essere eseguite solamente da personale qualificato!

Alla revoca dei diritti di garanzia e all'esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile concorrono soprattutto:

– l'esecuzione di modifiche all'apparecchio (accessori compresi),
– l'esecuzione di modifiche alla conduttura e al camino dei gas di scarico,
– l'utilizzo di accessori e parti di ricambio non originali Truma,
– l'inosservanza delle istruzioni per l'uso e di montaggio.

Decade, inoltre, la licenza d'uso dell'apparecchio e, in alcuni paesi, anche il permesso di circolazione del veicolo.

La pressione d'esercizio dell'alimentazione del gas, 30 mbar, deve coincidere con la pressione d'esercizio dell'apparecchio (v. targa dati).

Gli impianti a GPL devono essere conformi alle norme tecniche ed amministrative del rispettivo paese di utilizzo (in Europa, ad es., la norma EN 1949 per veicoli). Devono essere osservati i regolamenti e le disposizioni nazionali (in Germania ad es. il protocollo DVGW G 607 per veicoli).
In Germania l'impianto a gas deve essere verificato da un tecnico qualificato in materia di gas liquido (DVFG, TÜV, DEKRA) ogni due anni e l'avvenuta esecuzione di tale prova deve essere convalidata sul relativo certificato di prova (G 607).

Il proprietario del veicolo ha la responsabilità di far eseguire la suddetta verifica.

Gli apparecchi a gas liquido non possono essere utilizzati durante il rifornimento, in parcheggi a più piani, garage o traghetti.

Alla prima messa in funzione di un apparecchio nuovo di fabbrica (o dopo un prolungato periodo di inattività), può svilupparsi del fumo o si può avvertire odore per un breve lasso di tempo. Si raccomanda di far scaldare l'apparecchio più volte in funzionamento estivo (60 °C), ventilando bene l'ambiente.

Non collocare oggetti termosensibili (ad es. bombolette spray) o liquidi infiammabili nel locale di montaggio della stufa poiché, in determinate circostanze, la temperatura all'interno può diventare piuttosto elevata.

Per l'impianto a gas, utilizzare solamente regolatori di pressione conformi alla norma EN 12864 (nei veicoli) con pressione fissa in uscita di 30 mbar. La portata del regolatore di pressione deve soddisfare almeno il consumo massimo di tutti gli apparecchi installati dal produttore dell'impianto.

Per i veicoli raccomandiamo il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS e per l'impianto a gas a due bombole i sistemi di regolazione della pressione del gas Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Per temperature inferiori e vicine a 0 °C, il sistema di regolazione della pressione del gas e/o la valvola di commutazione dovranno funzionare con il riscaldatore per regolatori Eis-Ex.

Si devono utilizzare esclusivamente tubi flessibili di raccordo per i regolatori conformi ai requisiti in vigore nel paese di destinazione. I tubi flessibili devono essere sempre controllati per escludere rotture. Per l'uso in inverno, impiegare solo tubi flessibili specifici resistenti alle temperature invernali.

I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti entro 10 anni dalla data di fabbricazione (8 anni se in veicoli commerciali). Il gestore dell'impianto è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

Avvertenze importanti per l'uso

Se il camino è stato posizionato in prossimità o direttamente al di sotto di una finestra apribile, l'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo automatico di disinserzione che ne impedisca il funzionamento con la finestra aperta.

Controllare regolarmente l'integrità e la solidità del collegamento del doppio tubo di scarico dei gas, in particolare dopo un lungo viaggio. Lo stesso dicasi per il fissaggio dell'apparecchio e del camino.

In caso si verifichi una piccola esplosione (mancata accensione), far controllare la conduttura dei gas di scarico da un tecnico qualificato!

Tenere sempre il camino per lo scarico dei gas e l'apertura di alimentazione dell'aria di combustione liberi da impurità (fanghiglia di neve, ghiaccio, fogliame, ecc.).

Le bocchette dell'aria calda e le aperture di aspirazione dell'aria di ricircolo devono essere libere per evitare che la stufa si surriscaldi. Se l'apparecchio si surriscalda eccessivamente, il limitatore di temperatura installato blocca l'alimentazione del gas.

Per il riscaldamento durante la marcia negli autocaravan, è obbligatorio installare un dispositivo di intercettazione di sicurezza conforme alla Direttiva 2004/78/CE.

Il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS soddisfa questi requisiti.

Se **non** è montato alcun dispositivo di intercettazione di sicurezza (ad esempio il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS), durante la marcia la bombola del gas deve essere chiusa e occorre apporre **targhette di avvertenza** sia nel vanoportabombola che in prossimità dell'unità di comando.

Per il riscaldamento durante la marcia nei caravan, consigliamo di installare ugualmente un dispositivo di intercettazione per maggiore sicurezza.

Istruzioni per l'uso

Prima della messa in funzione, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per l'uso e alle «Avvertenze importanti per l'uso»! Gli elementi di comando digitali / analogici sono descritti in istruzioni per l'uso separate. Il proprietario del veicolo è responsabile del corretto utilizzo dell'apparecchio.

L'installatore o il proprietario del veicolo dovrà applicare l'adesivo giallo di avviso fornito con la stufa in un punto del veicolo ben visibile a tutti gli utilizzatori (ad es. sulla porta dell'armadio)! Gli eventuali adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.

Prima del primo utilizzo, pulire accuratamente l'intero impianto di alimentazione dell'acqua con acqua tiepida pulita. Quando la stufa non viene utilizzata, svuotare sempre tutta l'acqua se c'è pericolo di gelo! **La garanzia non copre i danni dovuti al gelo!**

Termostato ambiente

Per misurare la temperatura ambiente, nel veicolo è montato un sensore temperatura ambiente (2). La posizione del sensore viene definita dal produttore del veicolo in modo specifico per ciascun modello. Per ulteriori informazioni in merito, consultare le istruzioni per l'uso del proprio veicolo.

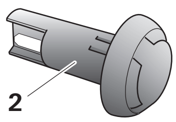


Figura 2

L'impostazione del termostato sull'elemento di comando dipende dal fabbisogno termico personale e dal tipo di veicolo e deve essere determinata individualmente.

Valvola di scarico/di sicurezza

A. FrostControl

(valvola di scarico/di sicurezza con protezione antigelo/ optional nella versione UK)

FrostControl è una valvola di scarico/di sicurezza in grado di funzionare senza corrente. In pericolo di gelo, svuota automaticamente il contenuto del boiler attraverso un bocchettone di scarico. In caso di sovrappressione nell'impianto, la valvola di sicurezza provvede automaticamente a compensare gradatamente la pressione.

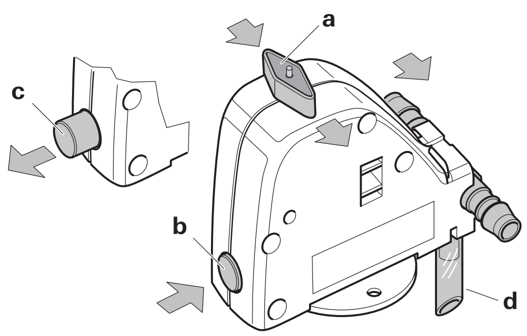


Figura 3

a = interruttore rotativo in posizione «funzionamento»
b = pulsante in posizione «chiuso»
c = pulsante in posizione «scarico»
d = bocchettone di scarico (passa dall'esterno attraverso il pianale del veicolo)

Apertura della valvola di scarico/di sicurezza
– Ruotare l'interruttore rotativo di 180° finché si arresta in posizione; il pulsante scatta all'infuori (posizione c). L'acqua del boiler defluisce attraverso il bocchettone di scarico (d).

Tenere sempre il bocchettone di scarico(d) del FrostControl libero da impurità (fanghiglia di neve, ghiaccio, fogliame, ecc.) per garantire uno scarico dell'acqua sicuro! **La garanzia non copre i danni dovuti al gelo!**

Chiusura della valvola di scarico/di sicurezza
– Controllare che l'interruttore rotativo sia su «funzionamento» (posizione a), ovvero parallelo al raccordo dell'acqua, e inserito saldamente in posizione.

– Chiudere la valvola di scarico/di sicurezza premendo il pulsante. Il pulsante deve scattare nella posizione (b) «chiuso».

Sarà possibile chiudere manualmente la valvola di scarico/di sicurezza con il pulsante (posizione b) e riempire il boiler, solo quando la temperatura sulla stessa sarà superiore a 7 °C.

Truma fornisce come accessorio un elemento riscaldante (n° art. 70070-01) da inserire nel FrostControl, che va fissato con una piastrina di sicurezza. Con Combi accesa, questo elemento riscaldante riscalda il FrostControl a circa 10 °C. Il boiler può quindi essere riempito dopo breve tempo, indipendentemente dalla temperatura del locale di montaggio.

Apertura automatica della valvola di scarico/di sicurezza
Con temperature inferiori a circa 3 °C sulla valvola di scarico/ di sicurezza, questa si apre automaticamente e il pulsante scatta all'infuori (posizione c). L'acqua del boiler defluisce attraverso il bocchettone di scarico (d).

B. Valvola di scarico/di sicurezza

(Valvola di scarico/di sicurezza senza protezione antigelo / standard con versione UK)

La valvola di scarico/di sicurezza esegue automaticamente, in caso di sovrapressione nel sistema, una compensazione della pressione. L'acqua viene quindi svuotata all'esterno a scatti tramite un bocchettone di scarico.

Questa valvola di scarico/di sicurezza non protegge il serbatoio dell'acqua da **danni dovuti al gelo.**

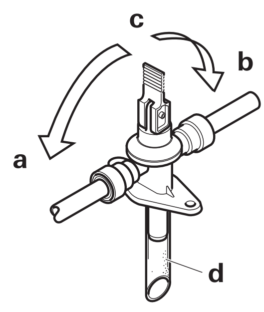


Figura 4

a = leva in posizione «funzionamento – chiuso»
b = leva in posizione «funzionamento – chiuso»
c = leva in posizione «scarico»
d = bocchettone di scarico (passa dall'esterno attraverso il pianale del veicolo)

Apertura della valvola di scarico/di sicurezza
– Portare la leva perpendicolarmente in posizione (c). L'acqua del boiler defluisce attraverso il bocchettone di scarico (d).

Tenere sempre il bocchettone di scarico(d) della valvola di scarico/di sicurezza libero da impurità (fanghiglia di neve, ghiaccio, fogliame, ecc.) per garantire uno scarico dell'acqua sicuro! **La garanzia non copre i danni dovuti al gelo!**

Chiusura della valvola di scarico/di sicurezza
– Portare la leva orizzontalmente in posizione (a) o (b).

Riempimento del boiler

Verificare se la valvola di scarico/di sicurezza è chiusa (vedere «Chiusura della valvola di scarico/di sicurezza»).

Quando la temperatura sul FrostControl è inferiore a 7 °C circa, accendere **prima** la stufa per riscaldare il locale di montaggio e il FrostControl. Dopo qualche minuto, quando la temperatura sul FrostControl è superiore a 7 °C, è possibile chiudere la valvola di scarico/di sicurezza.

– Dare corrente alla pompa dell'acqua (interruttore principale o interruttore della pompa).

– Aprire i rubinetti dell'acqua calda in cucina e in bagno (posizionare i miscelatori termostatici o monocomando su «calda»). Lasciare aperti i rubinetti fintanto che il boiler si riempie comprimendo l'aria e l'acqua scorre con un flusso continuo.

Il boiler viene riempito d'acqua anche se si utilizza solo l'impianto dell'acqua fredda senza boiler. Per evitare danni dovuti al gelo, svuotare il boiler tramite la valvola di scarico/di sicurezza anche se non è stato messo in funzione.

In caso di gelo, il riempimento può essere impedito da acqua residua gelata. Una breve messa in funzione (max. 2 minuti) consente di sbrinare il boiler. Le tubature ghiacciate possono essere sbrinate riscaldando l'abitacolo.

In caso di collegamento ad un'alimentazione dell'acqua centrale (collegamento regionale o urbano), inserire un riduttore di pressione che impedisca il raggiungimento di pressioni superiori a 2,8 bar nel boiler.

Svuotamento del boiler

Se l'autocaravan/il caravan non vengono utilizzati durante il periodo invernale, il boiler deve essere svuotato in ogni caso!

– Togliere corrente alla pompa dell'acqua (interruttore principale o interruttore della pompa).

– Aprire i rubinetti dell'acqua calda in bagno e cucina.

Per controllare lo scarico dell'acqua, posizionare un recipiente adeguato (da 10 litri) sotto il bocchettone di scarico (d) della valvola di scarico/di sicurezza.

– Aprire la valvola di scarico/di sicurezza (vedere «Apertura della valvola di scarico/di sicurezza»).

Ora il boiler viene svuotato direttamente all'esterno attraverso la valvola di sicurezza/di scarico. Verificare che l'acqua contenuta nel boiler (10 litri) si sia svuotata completamente nel recipiente attraverso la valvola di scarico/di sicurezza.

La garanzia non copre i danni dovuti al gelo!

Messa in funzione

L'uso degli elementi di comando installati (analogici / digitali) è descritto rispettivamente in istruzioni per l'uso separate.

Combi CP plus ready
Il riscaldamento dell'abitacolo è, in base alla posizione di funzionamento, possibile sia con sia senza acqua.

Combi E CP plus ready
In base alla posizione di funzionamento, il riscaldamento dell'abitacolo è, in funzionamento a gas, elettrico e misto, possibile sia con sia senza acqua.

Verificare che la protezione dell'alimentazione di corrente del campeggio sia sufficiente per la potenza impostata sul selettore dell'alimentazione energetica di 900 W (3,9 A) o 1800 W (7,8 A).

Per evitare che il cavo di alimentazione si surriscaldi, deve essere completamente svolto dal relativo tamburo avvolgicavo.

– Controllare che il camino sia libero. Rimuovere le eventuali coperture.

– Aprire la bombola del gas e la valvola a chiusura rapida nel tubo di alimentazione del gas.

– Eventualmente riempire il boiler con l'acqua (vedere «Riempimento del boiler»).

– Accendere l'apparecchio dall'elemento di comando.

Spegnimento

– Spegnere la stufa dall'elemento di comando.

– Lo spegnimento può ritardare di alcuni minuti in base al funzionamento di coda interno della stufa.

Se c'è pericolo di gelo, svuotare sempre tutta l'acqua!

Se non si utilizza l'apparecchio per molto tempo, chiudere la valvola a chiusura rapida del tubo di alimentazione e della bombola del gas.

Manutenzione

Per gli interventi di manutenzione e riparazione utilizzare esclusivamente pezzi originali Truma.

L'apparecchio deve essere decalcificato a intervalli regolari (almeno 2 volte all'anno).

Per la pulizia, la sterilizzazione e la manutenzione del boiler si raccomanda la manutenzione del sistema di Truma. Evitare l'uso di altri prodotti, in particolare quelli contenenti cloro.

I metodi chimici per combattere la proliferazione di microrganismi nell'apparecchio possono essere supportati riscaldando regolarmente l'acqua nel boiler a 70 °C.

Combi E
Selezionare la modalità «Funzionamento a gas».
– Impostare la temperatura dell'acqua a 60 °C.
– Accendere l'apparecchio.

Quando la temperatura dell'acqua nel boiler ha raggiunto una temperatura di 60 °C, il bruciatore si spegne. Lasciare acceso l'apparecchio per almeno 30 minuti senza prelevare acqua calda. Il calore residuo nello scambiatore riscalda l'acqua fino a 70 °C.

Fusibili

Fusibile 12 V

Il fusibile si trova sulla centralina elettronica sotto il coperchio di collegamento. Sostituire il fusibile dell'apparecchio solamente con un altro dello stesso tipo.

Fusibile dell'apparecchio: 10 A – ritardato – (T 10 A)

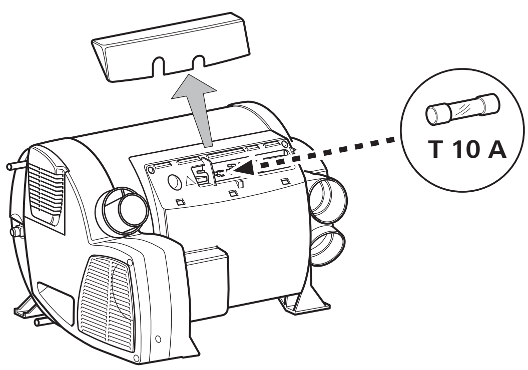


Figura 5

Fusibile 230 V (Combi E)

Far sostituire il fusibile e i cavi di rete esclusivamente da un tecnico qualificato!

Prima di aprire il coperchio della centralina elettronica, assicurarsi di aver staccato l'apparecchio dalla rete su tutti i poli.

Il fusibile si trova sulla scheda elettronica di potenza (14) sotto il coperchio della centralina elettronica.

Questo fusibile a filo sottile può essere sostituito solamente con un fusibile simile: 10 A, ritardato, potere di interruzione «H».

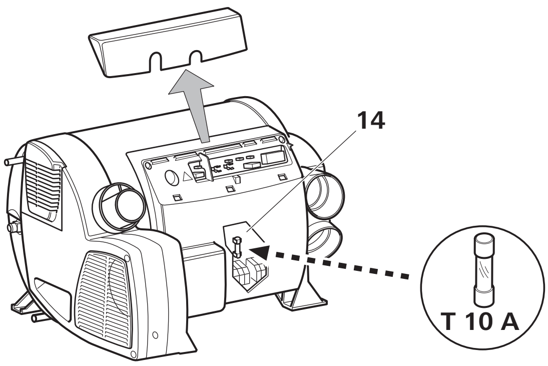


Figura 6

Protezione contro il surriscaldamento 230 V (Combi E)

Il funzionamento della stufa a 230 V è dotato di un interruttore anti-surriscaldamento meccanico. Qualora si verifichi un'interruzione dell'alimentazione di tensione a 12 V, ad esempio durante il funzionamento o il periodo di ritardo, le temperature che si producono nell'apparecchio possono far scattare la protezione contro il surriscaldamento.

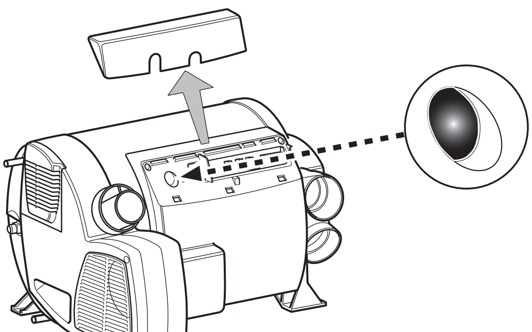


Figura 7

Per ripristinare la protezione contro il surriscaldamento, far raffreddare la stufa, togliere il coperchio di collegamento e premere il tasto rosso (tasto di reset).

Specifiche tecniche

rilevate conformemente alla norma EN 624 o alle condizioni di prova Truma

Categoria degli apparecchi
$I_{3 B/P}$ secondo la norma EN 437
Tipo di gas
Gas liquido (propano/butano)
Pressione di esercizio
30 mbar (v. targa dati)
Contenuto acqua
10 litri
Tempo di riscaldamento da 15 °C circa a 60 °C circa
Boiler: 20 min. circa (misurato conformemente alla norma EN 15033)
Stufa e boiler circa 80 min.
Pressione della pompa
max. 2,8 bar
Pressione del sistema
max. 4,5 bar
Potenza termica nominale (livelli automatici di potenza)
Funzionamento a gas
Combi 2 E*: 2000 W
Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W
Funzionamento elettrico
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W
Funzionamento misto (a gas ed elettrico)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: max. 3800 W
Combi 6 E*: max. 5800 W
Consumo di gas
Combi 2 E*: 160 g/h
Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/h
Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/h
Disponibilità di consumo termico (tutti gli apparecchi)
Funzionamento a gas 5,2 g/h
Paesi d'uso
(v. targa dati)
Combi 2 E*: Omologazione solo in GB e IR
Portata d'aria (scarico libero senza tubo per l'aria calda)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: con 3 uscite dell'aria calda max. 249 m^3/h
con 4 uscite dell'aria calda max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)*: con 4 uscite dell'aria calda max. 287 m^3/h
Corrente assorbita a 12 V
Stufa + boiler
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: per breve tempo max. 5,6 A
(corrente assorbita media circa 1,1 A)
Combi 6 (E)*: per breve tempo max. 5,6 A
(corrente assorbita media circa 1,3 A)
Riscaldamento boiler max. 0,4 A
Corrente di riposo circa 0,001 A
Elemento riscaldante – FrostControl (optional): max. 0,4 A
Corrente assorbita a 230 V
3,9 A (900 W) o 7,8 A (1800 W)
Peso (senza acqua)
Riscaldatore: 15,1 kg
Riscaldatore con periferica: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE **0085**

Salvo modifiche tecniche!

Dimensioni

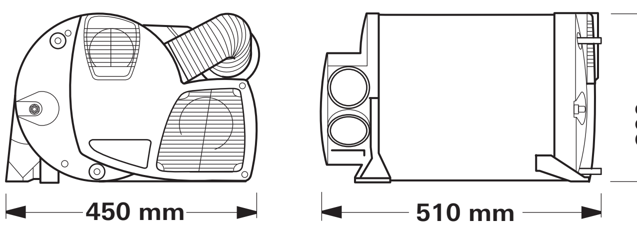


Figura 8

Guasti

Guasti – riscaldatore
Le possibile cause dei guasti e le istruzioni per la ricerca degli errori sono descritte nelle istruzioni per l'uso dell'elemento di comando rispettivamente installato.

Guasti – alimentazione dell'acqua
Possibili cause dei guasti e istruzioni per la ricerca degli errori – vedere «Istruzioni per la ricerca degli errori (alimentazione dell'acqua)».

Istruzioni per la ricerca delle anomalie (alimentazione dell'acqua)

Errore	Causa / rimedio
Tempo di riscaldamento estremamente lungo	Formazione di calcare nel serbatoio dell'acqua. / Eliminare il calcare dall'impianto idraulico (vedere manutenzione).
L'acqua scorre – impossibile caricare il boiler.	Valvola di sicurezza/scarico aperta. / Chiudere la valvola di scarico/di sicurezza.
Impossibile svuotare il boiler, anche se la valvola di scarico/di sicurezza è aperta.	Bocchettone di scarico della valvola di scarico/di sicurezza otturato. / Controllare che l'apertura non sia ostruita da impurità (fanghiglia di neve, ghiaccio, fogliame, ecc.) ed eventualmente rimuoverla.
Dal bocchettone di scarico della valvola di scarico/di sicurezza gocciola acqua.	Pressione dell'acqua troppo alta. / Controllare la pressione della pompa (max. 2,8 bar). In caso di collegamento ad un'alimentazione dell'acqua centrale (collegamento regionale o urbano), inserire un riduttore di pressione che impedisca il raggiungimento di pressioni superiori a 2,8 bar nel boiler.
Dopo aver spento la stufa, si apre il FrostControl.	Con temperature inferiori a circa 3 °C il FrostControl si apre automaticamente / Accendere la stufa / Senza funzionamento della stufa, è possibile richiudere il FrostControl solo a temperature da circa 7 °C / Utilizzare l'elemento riscaldante per FrostControl.
Il FrostControl non si chiude più.	Temperatura sul FrostControl inferiore a circa 7 °C / Accendere la stufa / Senza funzionamento della stufa è possibile richiudere il FrostControl solo a temperature da circa 7 °C.
	L'interruttore rotativo non è su «funzionamento». / Ruotare l'interruttore rotativo del FrostControl su «funzionamento», quindi premere il pulsante finché non si inserisce in posizione con uno scatto.

Qualora queste misure non consentano di eliminare l'anomalia, rivolgersi al servizio di assistenza Truma.

Smaltimento

L'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle disposizioni amministrative in vigore nel rispettivo paese d'utilizzo. Rispettare le leggi e le normative nazionali (in Germania, ad esempio, la legge sulla rottamazione di veicoli usati).

Accessori

Truma CP plus
Unità di comando digitale Truma CP plus (n° art. 36020-01) per Combi 2 E* / Combi 4 (E)* e Combi 6 (E)*.

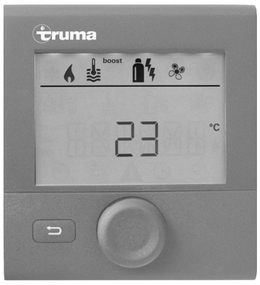


Figura 9

Truma CP E classic incl. Truma CP classic
Elementi di comando analogici (n° art. 36010-02) composti da Truma CP E classic (selettore dell'alimentazione energetica – figura 10) e Truma CP classic (unità di comando – figura 11) per Combi 2 E* / Combi 4 E* e Combi 6 E*.



Figura 10

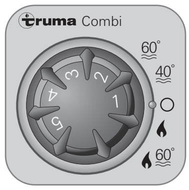


Figura 11

Truma CP classic
Unità di comando analogica (n° art. 36010-01 – figura 12 per Combi 4* e Combi 6*.

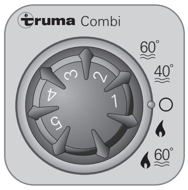
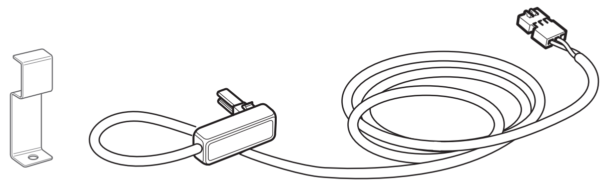


Figura 12

Elemento riscaldante
Elemento riscaldante (n° art. 70070-01) per FrostControl con cavo di collegamento da 1,5 m e piastrina di sicurezza.


Figura 13

Altri accessori (senza figura) per gli elementi di comando:

– Cavo di 3 m (n° art. 36110-01)
– Cavo di 6 m (n° art. 36110-02)
– Cavo di 9 m (n° art. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Dichiarazione di conformità

1. Ragione sociale del costruttore

Nome: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Indirizzo: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identificazione dell'apparecchio

Modello / versione:

Riscaldatore combinato GPL /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Soddisfa i requisiti delle seguenti direttive CE

3.1 Direttiva sugli apparecchi a gas 90/396/CEE (Combi 2 E*: 2009/142/CE)
3.2 Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
3.3 Direttiva sui riscaldatori 2001/56/CE, 2004/78/CE, 2006/119/CE
3.4 Soppressione di disturbi radioelettrici provocati dai motori ad accensione comandata dei veicoli a motore 72/245/CEE (con gli emendamenti)
3.5 Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
3.6 Direttiva veicoli fuori uso 2000/53/CE
3.7 Direttiva sull'acqua potabile 98/83/CEE

e reca i numeri di omologazione
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
e il marchio CE con il numero di identificazione del prodotto CE CE-0085CN0021.

e reca i numeri di omologazione
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
e il marchio CE con il numero di identificazione del prodotto CE CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Fondamento del certificato di conformità

EN 624; EN 15033; EN 298; 2001/56/CE; 2004/78/CE, 2006/119/CE; 2004/104/CE; 2005/83/CE; 2006/28/CE; 2000/53/CE; 2006/95/CE; 2004/108/CE; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Ente responsabile del controllo

DVGW, Ufficio Federale della motorizzazione

6. Dati sulla funzione del firmatario



Firma: ppa Axel Schulz
Direzione Centro prodotto /
Supporto prodotto Putzbrunn, 27.01.2013

Dichiarazione di garanzia del costruttore Truma

1. Casi contemplati dalla garanzia

Il costruttore fornisce una garanzia per i vizi dell'apparecchio imputabili a difetti di materiale o lavorazione. Questa garanzia si aggiunge alla garanzia legale del venditore.

Non si presta alcuna garanzia:

– per componenti soggetti ad usura e naturale logoramento,
– in seguito all'utilizzo negli apparecchi di parti di ricambio non originali Truma,
– nei sistemi di regolazione della pressione del gas, per danni causati da corpi estranei (ad es. oli, plastificanti) nel gas,
– in seguito a mancato rispetto delle istruzioni di montaggio e per l'uso Truma,
– in seguito a utilizzo improprio,
– in seguito a imballaggio per il trasporto non idoneo.

2. Copertura della garanzia

La garanzia si applica ai vizi di cui al paragrafo 1, che si manifestano entro 24 mesi dalla conclusione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali guasti riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia, relativamente al pezzo riparato o sostituito, non avrà inizio dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le disposizioni della legge sulla responsabilità del produttore.

I costi per il ricorso al servizio di assistenza meccanica Truma allo scopo di eliminare un vizio in garanzia, in particolare i costi di trasporto, stradali, di lavoro e materiali, sono a carico del costruttore per il servizio di assistenza in Germania. Gli interventi del servizio di assistenza in altri paesi non sono coperti dalla garanzia.

Ulteriori costi derivanti da condizioni di smontaggio e montaggio dell'apparecchio più gravose (ad es. smontaggio di parti di mobili o carrozzeria) non possono essere riconosciuti in garanzia.

3. Applicazione della garanzia

L'indirizzo del costruttore è il seguente:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Germania

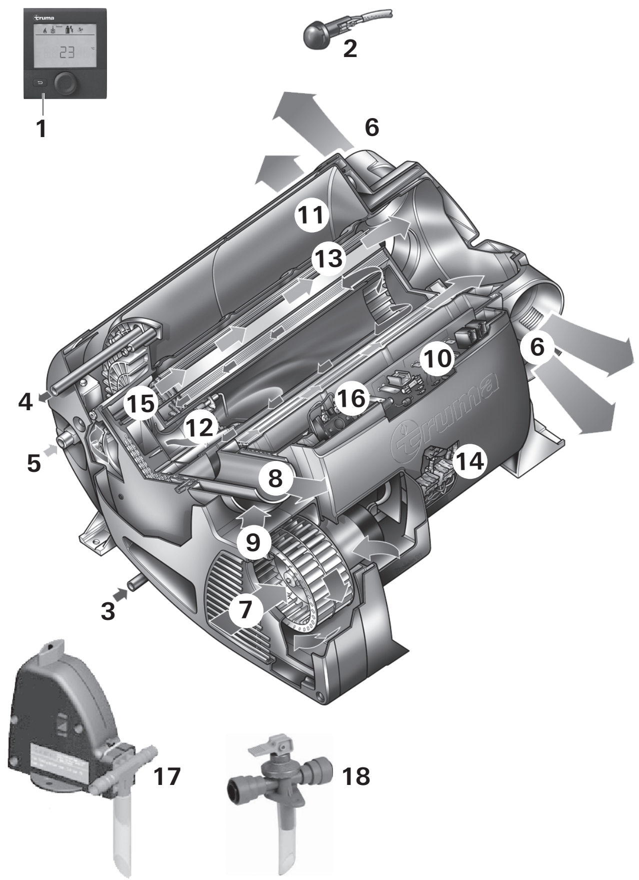
In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (vedere il libretto di assistenza Truma o il sito www.truma.com). Descrivere dettagliatamente i reclami e indicare il numero di fabbrica dell'apparecchio e la data di acquisto.

Affinché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico a proprio rischio del trasporto o della spedizione dell'apparecchio presso il costruttore stesso o un partner di assistenza. In caso di danni allo scambiatore di calore, deve essere spedito anche il regolatore di pressione del gas utilizzato.

Per i condizionatori:
Per evitare danni conseguenti al trasporto, l'apparecchio potrà essere spedito solo previo accordo con il centro di assistenza Truma in Germania o con il partner di assistenza autorizzato. In caso contrario, il mittente sopporta il rischio per gli eventuali danni derivanti dal trasporto.

In caso di invio in fabbrica, spedire a piccola velocità. Se il caso è contemplato dalla garanzia, lo stabilimento sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Qualora il caso non sia contemplato dalla garanzia, il costruttore informa il cliente e indica i costi di riparazione che non saranno assunti dal costruttore; in questo caso anche i costi di spedizione sono a carico del cliente.

Combi (E) CP plus ready



Afbeelding 1

1 Bedieningspaneel digitaal of analoog (zonder afbeelding)
2 Binnentemperatuurvoeler
3 Koudwateraansluiting
4 Warmwateraansluiting
5 Gasaansluiting
6 Uitlaatopeningen warmelucht
7 Omgevingsluchtaanzuiging
8 Uitlaatgasafvoer
9 Verbrandingsluchttoevoer
10 Elektronische regeleenheid
11 Waterreservoir (10 liter)
12 Brander
13 Warmtewisselaar
14 Vermogenselektronica
15 Verwarmingselementen 230 V
16 Oververhittingsschakelaar 230 V
17 FrostControl (veiligheids-/aftapkraan – Versie UK optioneel)
18 Veiligheids-/aftapkraan (Versie UK)

Inhoudsopgave

Gebruikte symbolen

⚠ Symbool wijst op mogelijke gevaren.

ℹ Opmerking met informatie en tips.

Gebruiksdoel

De vloeibaar-gaskachel Truma Combi CP plus ready is een warmeluchtverwarming met geïntegreerde warmwaterboiler (10 liter inhoud). Dit toestel is ontworpen voor inbouw in campers en caravans. De inbouw binnenin autobussen en voertuigen (voertuigklasse M2 en M3) voor het transport van gevaarlijke goederen is verboden.

Andere toepassingen zijn alleen na overleg met Truma mogelijk.

Functiebeschrijving (Combi)

De vloeibaar-gaskachel Truma Combi is een warmeluchtverwarming met geïntegreerde warmwaterboiler (10 liter inhoud). De brander werkt met ondersteuning van een ventilator; daardoor is een correct functioneren ook tijdens het rijden gewaarborgd.

Met de kachel kan in **verwarmings- en warmwaterstand** de ruimte en tegelijkertijd water worden verwarmd. Als er alleen warm water nodig is, kan dit in de **warmwaterstand**.

– In de **warmwaterstand** vindt de verwarming van het water plaats bij de laagste branderstand. Als de watertemperatuur is bereikt, schakelt de brander uit.

– In de **verwarmings- en warmwaterstand** kiest het toestel automatisch de benodigde vermogensstand overeenkomstig het temperatuurverschil tussen de op het bedieningspaneel ingestelde en de huidige binnentemperatuur. Bij een volle boiler wordt het water automatisch meeverwarmd. De watertemperatuur is afhankelijk van de gekozen stand en de capaciteit van de warmteafgifte.

Bij temperaturen van ca. 3 °C bij de automatische veiligheids-/aftapkraan FrostControl gaat deze open en wordt de boiler geleegd.

Functiebeschrijving (Combi E)

De vloeibaar-gaskachel Combi E is een warmeluchtverwarming met geïntegreerde warmwaterboiler (10 liter inhoud). De brander werkt met ondersteuning van een ventilator, daardoor is een correct functioneren ook tijdens het rijden gewaarborgd. Daarnaast beschikt het toestel over verwarmingselementen voor elektrowerking.

Met de kachel kan in de **verwarmings- en warmwaterstand** de ruimte en tegelijkertijd water worden verwarmd. Als er alleen warm water nodig is, kan dit in de **warmwaterstand**.

Bij temperaturen van ca. 3 °C bij de automatische veiligheids-/aftapkraan FrostControl gaat deze open en wordt de boiler geleegd.

Voor de werking van het toestel heeft u de beschikking over drie mogelijkheden:

– alleen **gaswerking**
propaan / butaan voor zelfvoorzienend gebruik

– alleen **elektrowerking**
230 V voor stationair gebruik op de camping

– of werking op gas- en elektra — **gemengde werking**
alleen in winterstand mogelijk.

Verwarmings- en warmwaterstand

In de **verwarmings- en warmwaterstand** kiest het toestel automatisch de benodigde vermogensstand overeenkomstig het temperatuurverschil tussen de op het bedieningspaneel ingestelde en de huidige binnentemperatuur. Bij een volle boiler wordt het water automatisch meeverwarmd. De watertemperatuur is afhankelijk van de gekozen stand en de capaciteit van de warmteafgifte.

Voor gebruik in de winter kan gebruik gemaakt worden van alle 3 mogelijkheden voor energiekeuze.

– In de **gaswerking** kiest het toestel automatisch de noodzakelijke vermogensstand.

– Voor de **elektrowerking** kan, overeenkomstig de beveiliging op de camping, een vermogen van 900 W (3,9 A) of 1800 W (7,8 A) handmatig worden geselecteerd.

  Bij hogere energiebehoefte (bijv. opwarmen of lage buitentemperaturen) moet de gas- of gemengde werking worden gekozen om altijd over voldoende verwarmingscapaciteit te beschikken.

– In de **gemengde werking** wordt bij een slechts geringe vermogensvraag (b.v. voor het behoud van de binnentemperatuur) **de voorkeur gegeven** aan de elektrowerking 230 V. De gasbrander schakelt pas bij een hogere vermogensvraag in resp. schakelt bij het opwarmen eerst uit.

Warmwaterstand
(alleen met volle boiler)

Voor de bereiding van warm water wordt gebruik gemaakt van de gaswerking of de elektrowerking 230 V. De watertemperatuur kan **ingesteld worden op 40 °C of 60 °C.**

– In de **gaswerking** vindt de verwarming van water plaats bij de laagste branderstand. Als de watertemperatuur is bereikt, schakelt de brander uit.

– Voor de **elektrowerking** kan, overeenkomstig de beveiliging op de camping, een vermogen van 900 W (3,9 A) of 1800 W (7,8 A) handmatig gekozen worden.

ℹ Een **gemengde werking** is niet mogelijk. Bij deze instelling kiest het toestel automatisch elektrowerking. De gasbrander wordt niet uitgeschakeld.

Veiligheidsaanwijzingen

Het toestel mag alleen met bijbehorende bedieningselementen van Truma worden bestuurd.

Voor de werking van gasdrukregelinstallaties, gastoestellen of gasinstallaties, is het gebruik van staande gasflessen waaruit gas in **gasvormige toestand wordt genomen** dwingend voorgeschreven. Gasflessen waaruit gas in vloeibare toestand wordt genomen (bijv. voor heftrucks) zijn voor de werking verboden, omdat zij beschadigingen kunnen veroorzaken aan de gasinstallaties.

Als er lekkages zijn in de gasinstallatie resp. bij gaslucht:

– alle open vlammen doven
– ramen en deuren openen
– alle snelsluitkranen en gasflessen sluiten
– niet roken
– geen elektrische schakelaars bedienen
– de hele installatie door een vakman laten controleren!

Reparaties mogen uitsluitend door een vakman uitgevoerd worden!

Vrijwarings- en garantieclaims alsmede aansprakelijkheidseisen komen in onderstaande gevallen te vervallen:

– wijzigingen aan het toestel (inclusief toebehoren),
– veranderingen aan de afvoer van de uitlaatgassen en aan de schoorsteen,
– gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen als vervangende onderdelen of toebehoren,
– het niet opvolgen van de montage- en gebruiksaanwijzing.

Bovendien verliest de wettelijke goedkeuring van het toestel zijn geldigheid en in veel landen is daardoor ook de wettelijke goedkeuring van het voertuig niet meer geldig.

De werkdruk van de gasvoorziening 30 mbar moet overeenstemmen met de werkdruk van het toestel (zie typeplaatje).

De vloeibaar-gasinstallatie moet voldoen aan de technische voorschriften en administratieve voorschriften van het land van gebruik (in Europa b.v. EN 1949 voor motorvoertuigen). Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland b.v. het DVGW-werkblad G 607 voor voertuigen) moeten in acht genomen worden.

Het testen van de gasinstallatie moet in Duitsland elke 2 jaar door een vloeibaar-gasspecialist (DVFG, TÜV, DEKRA) worden uitgevoerd. Dit moet op het desbetreffende keuringscertificaat (G 607) worden aangegeven.

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het voertuig om te zorgen voor een controle.

Vloeibaar-gastoestellen mogen niet worden gebruikt bij het tanken, in parkeergarages, garages of op veerboten.

Bij eerste inbedrijfstelling van een gloednieuw toestel (resp. na een langere periode van stilstand) kan gedurende korte tijd een lichte rook- en geurontwikkeling optreden. Het is zinvol, het toestel in zomerstand (60 °C) meerdere malen op te warmen en daarbij te zorgen voor een goede ventilatie van de ruimte.

Warmtegevoelige voorwerpen (bijv. spuitbussen) of brandbare vloeistoffen mogen niet in de inbouwruimte van de kachel worden opgeslagen, omdat er hier onder bepaalde omstandigheden hoge temperaturen kunnen optreden.

Voor de gasinstallaties mogen alleen drukregelinrichtingen volgens EN 12864 (in voertuigen) met een vaste uitgangsdruk van 30 mbar worden gebruikt. De doorstromingssnelheid van de drukregelinrichting moet minimaal overeenkomen met het maximale verbruik van alle door de installatiefabrikant ingebouwde toestellen.

Voor voertuigen adviseren wij de gasdrukregelinstallatie Truma MonoControl CS en voor de gasinstallatie met twee flessen de gasdrukregelinstallaties Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Bij temperaturen rond 0 °C en daaronder moet de gasdrukregelinstallatie resp. de omschakelklep met de regelaarverwarming EisEx gebruikt worden.

Er mogen alleen voor het land van bestemming geschikte slangen worden gebruikt voor regelaaraansluitingen die voldoen aan de eisen van het land. Deze moeten regelmatig op breuken worden gecontroleerd. Voor de winterstand mogen alleen winterbestendige speciale slangen worden gebruikt.

Drukregeltoestellen en slangleidingen moeten uiterlijk 10 jaar (bij zakelijk gebruik 8 jaar) na de fabricagedatum door nieuwe worden vervangen. Hiervoor is de gebruiker verantwoordelijk.

Belangrijke bedieningsaanwijzingen

Indien de schoorsteen in de nabijheid resp. direct onder een te openen venster geplaatst is, moet het toestel voorzien zijn van een automatische uitschakelinrichting om werking bij geopend venster te verhinderen.

De dubbele uitlaatgasbuis moet regelmatig, vooral na lange ritten, op beschadigingen en een goede aansluiting gecontroleerd worden. Ook de bevestiging van het toestel en de schoorsteen moet regelmatig gecontroleerd worden.

Na een knal (overslaan van ontsteking) de uitlaatgasafvoer door een vakman laten controleren!

De schoorsteen voor de uitlaatgasafvoer en verbrandingsluchttoevoer moet altijd vrij van verontreinigingen worden gehouden (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.).

De warme-luchtuitlaten en de openingen voor de omgevingsluchtaanzuiging dienen vrij te zijn, zodat het toestel niet oververhit raakt. De ingebouwde temperatuurbegrenzer blokkeert de gastoevoer als het toestel te heet wordt.

Voor verwarming tijdens het rijden is in richtlijn 2004/78/EG voor campers een veiligheidsafsluitinrichting voorgeschreven.

De gasdrukregelinstallatie Truma MonoControl CS voldoet aan deze eis.

Wanneer **geen** veiligheidsafsluitinrichting (bijv. gasdrukregelinstallatie Truma MonoControl CS) geïnstalleerd is, moet de gasfles tijdens het rijden gesloten zijn en moeten er **waarschuwingsborden** in de flessenkast en in de buurt van het bedieningspaneel aangebracht worden.

Voor verwarming tijdens het rijden raden wij voor caravans ook een veiligheidsafsluitinrichting aan.

Gebruiksaanwijzing

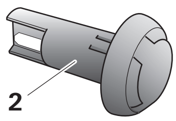
Voorafgaand aan de ingebruikneming beslist gebruiksaanwijzing en „belangrijke bedieningsaanwijzingen" lezen! De digitale / analoge bedieningselementen zijn beschreven in een separate gebruiksaanwijzing. De eigenaar van het voertuig is verantwoordelijk voor een correcte bediening van het toestel.

De met het toestel meegeleverde gele sticker met de waarschuwingsaanwijzingen moet door de inbouwfirma of de eigenaar van het voertuig op een voor iedere gebruiker goed zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de kledingkastdeur)! Als stickers ontbreken, kunnen deze bij Truma worden aangevraagd.

Voor het eerste gebruik altijd de gehele watervoorziening goed doorspoelen met schoon water. Als de kachel niet wordt gebruikt, boiler bij vorstgevaar altijd legen! **Geen aanspraak op garantie voor vorstschade!**

Binnenthermostaat

Voor het meten van de binnentemperatuur bevindt zich in het voertuig een externe binnentemperatuurvoeler (2). De plaats van de voeler wordt door de voertuigfabrikant, afhankelijk van het voertuigtype, individueel afgestemd. Meer details kunt u vinden in de bedieningshandleiding van het voertuig.



Afbeelding 2

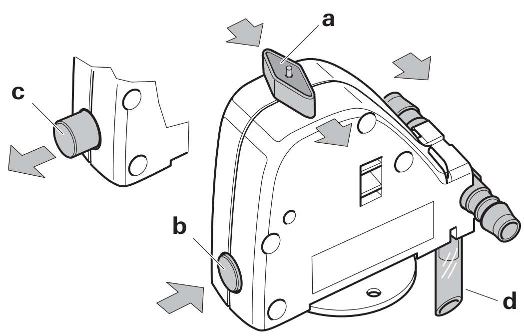
De thermostaatinstelling op het bedieningselement is afhankelijk van de persoonlijke verwarmingsbehoefte en de bouw van het voertuig en moet individueel worden bepaald.

Veiligheids-/ aftapkraan

A. FrostControl

(Veiligheids-/aftapkraan met geïntegreerde vorstbescherming/ optioneel bij versie UK)

FrostControl is een stroomloze veiligheids-/aftapkraan. Hij leegt bij vorstgevaar automatisch de inhoud van de boiler via een aftapaansluiting. Bij overdruk in het systeem vindt automatisch een schoksgewijze drukcompensatie via de veiligheidskraan plaats.



Afbeelding 3

a = draaischakelaar stand „bedrijf"
b = drukknop stand „gesloten"
c = drukknop stand „legen"
d = aftapaansluiting (naar buiten geleid door de bodem van het voertuig)

Openen van de veiligheids-/aftapkraan

– De draaischakelaar 180° tot deze vastklikt doordraaien, daarbij springt de drukknop uit (stand c). Het water van de boiler loopt via de aftapaansluiting (d) weg.

De aftapaansluiting (d) van de FrostControl moet steeds vrij gehouden worden van verontreinigingen (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.) – om een goede afvoer van het water te garanderen! **Geen aanspraak op garantie voor vorstschade!**

Sluiten van de veiligheids-/aftapkraan

– Controleren of de draaischakelaar op „bedrijf" (stand a) d.w.z. parallel aan de wateraansluiting staat en vastzit.

– De veiligheids-/aftapkraan sluiten door de drukknop in te drukken. De drukknop moet in stand (b) „gesloten" vastklikken.

Pas bij temperaturen vanaf ca. 7 °C bij de veiligheids-/aftapkraan kan deze met de drukknop (stand b) handmatig worden gesloten en de boiler worden gevuld.

Als toebehoren levert Truma een verwarmingselement (art.-nr. 70070-01) dat in de FrostControl wordt gestoken en met een beveiligingsplaat wordt vastgezet. Dit verwarmingselement verwarmt bij ingeschakelde Combi de FrostControl op ca. 10 °C. De boiler kan daardoor, onafhankelijk van de temperatuur in de inbouwruimte, na korte tijd gevuld worden.

Automatisch openen van de veiligheids-/aftapkraan

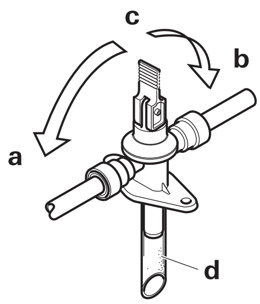
Bij temperaturen onder ca. 3 °C bij de veiligheids-/aftapkraan opent deze automatisch, de drukknop springt eruit (stand c). Het water van de boiler loopt via de aftapaansluiting (d) weg.

B. Veiligheids-/aftapkraan

(Veiligheids-/aftapkraan zonder vorstbescherming / standaard bij versie UK)

De veiligheids-/aftapkraan voert bij overdruk in het systeem automatisch een drukcompensatie uit. Het water wordt daarbij schoksgewijze via een aftapaansluiting naar buiten geleegd.

Deze veiligheids-/aftapkraan beschermt het waterreservoir niet tegen **vorstschade.**



Afbeelding 4

a = hendel in stand „bedrijf" – gesloten"
b = hendel in stand „bedrijf" – gesloten"
c = hendel in stand „legen"
d = aftapaansluiting (naar buiten geleid door de bodem van het voertuig)

Openen van de veiligheids-/aftapkraan

– Hendel loodrecht in stand (c) brengen. Het water van de boiler loopt via de aftapaansluiting (d) weg.

De aftapaansluiting (d) van de veiligheids-/aftapkraan moet steeds vrij gehouden worden van verontreinigingen (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.) - om een goede afvoer van het water te garanderen! **Geen aanspraak op garantie voor vorstschade!**

Sluiten van de veiligheids-/aftapkraan

– Hendel loodrecht in stand (a) of (b) brengen.

Vullen van de boiler

Controleer of de veiligheids-/aftapkraan gesloten is (zie „Sluiten van de veiligheids-/aftapkraan”).

Bij een temperatuur onder ca. 7 °C op de FrostControl **pas** de kachel inschakelen om de inbouwruimte en de FrostControl te verwarmen. Na een paar minuten, als de temperatuur op de FrostControl boven 7 °C is, kan de veiligheids-/aftapkraan worden gesloten.

– Stroom voor waterpomp inschakelen (hoofd- of pompschakelaar).

– Warmwaterkranen in keuken en bad openen (mengkraan of kranen met hefboom op „warm” zetten). De kranen zolang geopend laten tot de boiler door uitpersen van de lucht is gevuld en het water ononderbroken stroomt.

Als alleen de koudwaterinstallatie zonder boiler wordt gebruikt, vult ook de boilerketel zich met water. Om vorstschade te vermijden moet de boiler via de veiligheids-/aftapkraan geleegd worden, ook als de boiler niet in gebruik is.

Bij vorst kan het vullen door bevroren restwater belemmerd zijn. Door de boiler kort aan te zetten (max. 2 minuten) kan de boiler worden ontdooid. Bevroren leidingen kunnen door verwarmen van de binnenruimte worden ontdooid.

Bij aansluiting op een centrale watervoorziening (land- resp. city-aansluiting) moet een drukregelaar worden gebruikt die verhindert dat een hogere druk dan 2,8 bar in de boiler kan optreden.

Legen van de boiler

Wordt de camper/caravan tijdens de vorstperiode niet gebruikt, dan moet de boiler beslist geleegd worden!

– Stroom voor de waterpomp uitschakelen (hoofd- of pompschakelaar).

– Warmwaterkranen in keuken en bad openen.

Voor het gecontroleerd afvoeren van het water een geschikte bak (10 liter) onder de aftapaansluiting (d) van de veiligheids-/aftapkraan (FrostControl) zetten.

– Veiligheids-/aftapkraan openen
(zie „Openen van de veiligheids-/aftapkraan”).

De boiler wordt nu via de veiligheids-/aftapkraan direct naar buiten geleegd. Controleren of het water in de boiler (10 liter) volledig via de veiligheids-/aftapkraan in de bak is geleegd.

Geen aanspraak op garantie voor vorstschade!

Ingebruikneming

Het gebruik van de geïnstalleerde bedieningselementen (analoog / digitaal) is steeds in een separate gebruiksaanwijzing beschreven.

Combi CP plus ready
Het verwarmen van de binnenruimte is, afhankelijk van de stand, zowel met als zonder water mogelijk.

Combi E CP plus ready
Het verwarmen van de binnenruimte is, op gas-, elektro- en gemengde werking, afhankelijk van de stand, zowel met als zonder water mogelijk.

Controleren of de stroombeveiliging op de camping voldoende is voor het vermogen 900 W (3,9 A) of 1800 W (7,8 A) dat op de energiekeuzeschakelaar is ingesteld.

Om oververhitting van de voedingskabel te voorkomen moet de kabeltrommel volledig zijn afgewikkeld.

– Controleren of de schoorsteen vrij is. Eventuele afdekkingen absoluut verwijderen.

– Gasfles en snelsluitkraan in de gastoevoerleiding openen.

– Eventueel boiler met water vullen (zie „Vullen van de boiler”).

– Toestel aan het bedieningselement inschakelen.

Uitschakelen

– Kachel aan het bedieningselement uitschakelen.

– De uitschakelprocedure kan wegens het intern nalopen van de kachel een paar minuten worden vertraagd.

Bij vorstgevaar de boiler altijd legen!

Als het toestel langere tijd niet wordt gebruikt, snelsluitkraan in de gastoevoerleiding en gasfles sluiten.

Onderhoud

Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend originele Truma-onderdelen gebruikt worden.

Het toestel moet regelmatig (min. 2 maal per jaar) worden ontkalkt.

Voor het reinigen, desinfecteren en verzorgen van de boiler adviseren wij de systeemverzorging van Truma. Andere producten – met name chloorhoudende – zijn niet geschikt.

De chemische methode ter bestrijding van micro-organismes in het toestel kan extra worden ondersteund door het water in de boiler regelmatig tot 70 °C te verwarmen.

Combi E
Stand „Gaswerking” selecteren.
– De watertemperatuur op 60 °C zetten.
– Toestel inschakelen.

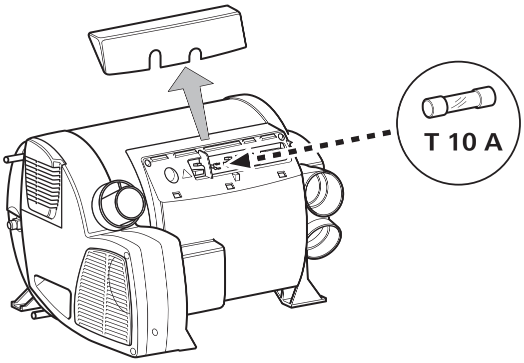
Zodra het water in de boiler een temperatuur van 60 °C heeft bereikt, schakelt de brander uit. Het toestel moet minstens 30 minuten ingeschakeld blijven en er mag geen warm water worden gebruikt. De restwarmte in de warmtewisselaar verwarmt het water tot 70 °C.

Zekeringen

Zekering 12 V

De zekering bevindt zich op de elektronica onder de aansluitafdekking. Toestelzekering alleen door een zekering van hetzelfde type vervangen.

Toestelzekering: 10 A – traag – (T 10 A)



Afbeelding 5

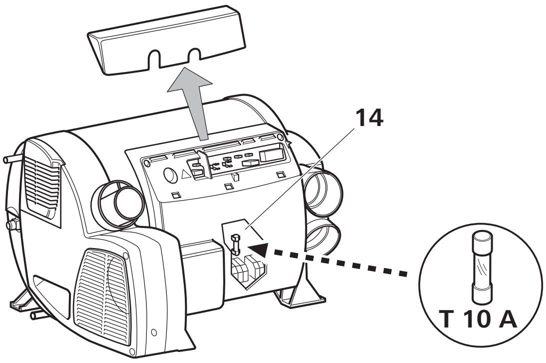
Zekering 230 V (Combi E)

De zekering en de netkabels mogen uitsluitend door een vakman vervangen worden!

⚠ Voor het openen van het elektronicadeksel moet het toestel met alle polen van het net losgekoppeld worden.

De zekering bevindt zich op de vermogenselektronica (14) onder het elektronicadeksel.

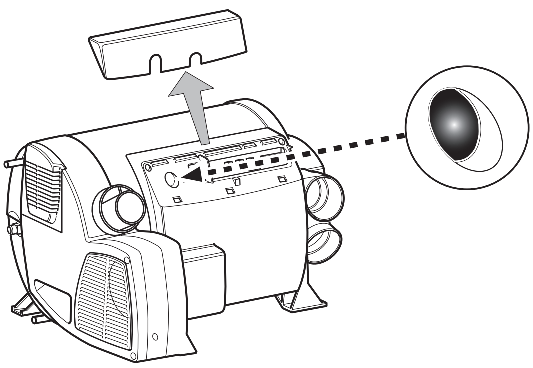
Deze zekering voor zwakstroom mag uitsluitend vervangen worden door een zekering van hetzelfde type: 10 A, traag, uitschakelvermogen „H".



Afbeelding 6

Oververhittingsbeveiliging 230 V (Combi E)

De verwarmingsstand 230 V heeft een mechanische oververhittingsschakelaar. Wordt bijv. tijdens de werking of tijdens de nalooptijd de stroomvoorziening 12 V onderbroken, dan kunnen de in het toestel bestaande temperaturen de oververhittingsbeveiliging activeren.



Afbeelding 7

Voor het terugzetten van de oververhittingsbeveiliging de kachel laten afkoelen, de aansluitafdekking weghalen en op de rode knop (resetknop) drukken.

Technische gegevens

vastgesteld volgens EN 624 resp. Truma-testvoorwaarden

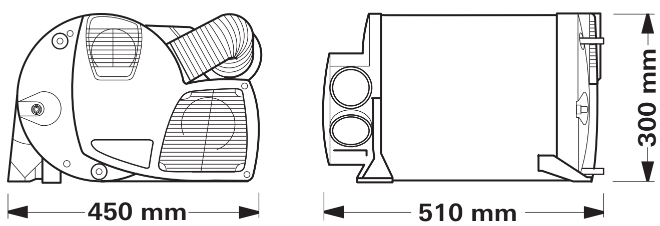
Toestelcategorie
$I_{3\ B/P}$ volgens EN 437
Type gas
Vloeibaar gas (propaan/butaan)
Werkdruk
30 mbar (zie typeplaatje)
Waterinhoud
10 liter
Opwarmtijd van ca. 15 °C tot ca. 60 °C
Boiler ca. 20 min. (gemeten volgens EN 15033)
Kachel + boiler ca. 80 min.
Pompdruk
max. 2,8 bar
Systeemdruk
max. 4,5 bar
Nominale warmtevermogen (automatische vermogensstanden)
Gaswerking
Combi 2 E*: 2000 W
Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W
Elektrowerking
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W
Gemengde werking (gas- en elektrowerking)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: max. 3800 W
Combi 6 E*: max. 5800 W
Gasverbruik
Combi 2 E*: 160 g/h
Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/h
Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/h
Reservewarmteafgifte (alle toestellen)
Gaswerking 5,2 g/h
Landen van gebruik
(zie typeplaatje)
Combi 2 E*: Alleen in GB en IR toegestaan
Luchtvolumestroom (vrij uitblazend zonder warmeluchtbuis)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: met 3 uitlaatopeningen warmelucht max. 249 m^3/h
met 4 uitlaatopeningen warmelucht max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)*: met 4 uitlaatopeningen warmelucht max. 287 m^3/h
Opgenomen stroom bij 12 V
Kachel + boiler Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: Kortdurend max. 5,6 A
(gemiddelde opgenomen stroom ca. 1,1 A)
Combi 6 (E)*: Kortdurend max. 5,6 A
(gemiddelde opgenomen stroom ca. 1,3 A)
Boiler verwarmen maximaal 0,4 A
Ruststroom ca. 0,001 A
Verwarmingselement – FrostControl (optioneel): maximaal 0,4 A
Opgenomen stroom bij 230 V
3,9 A (900 W) of 7,8 A (1800 W)
Gewicht (zonder water)
Kachel: 15,1 kg
Kachel met periferie: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE **0085**

Technische wijzigingen voorbehouden!

Afmetingen



Afbeelding 8

Storingen

Storingen – Kachel
Mogelijke storingsoorzaken en een foutopsporingshandleiding zijn in de gebruiksaanwijzing van het geïnstalleerde bedieningselement beschreven.

Storingen – watervoorziening
Mogelijke storingsoorzaken en een foutopsporingshandleiding – zie „Foutopsporingshandleiding (Watervoorziening)”.

Foutopsporingshandleiding (Watervoorziening)

Fout	Oorzaak / Oplossing
Extreem lange opwarmtijd	Kalkaanslag in het waterreservoir. / Ontkalken waterinstallatie (zie Onderhoud).
Water loopt weg – boiler kan niet worden gevuld.	Veiligheids-/aftapkraan is open. / Veiligheids-/aftapkraan sluiten.
Boiler kan niet worden geleegd, hoewel de veiligheids-/aftapkraan geopend is.	Aftapaansluiting van de veiligheids-/aftapklep is gesloten. / Opening controleren op verontreinigingen (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.) en deze eventueel verwijderen.
Uit de aftapaansluiting van de veiligheids-/aftapkraan druppelt/stroomt water.	Waterdruk te hoog. / Pompdruk controleren (max. 2,8 bar). Bij aansluiting op een centrale watervoorziening (land- resp. city-aansluiting) moet een drukregelaar worden gebruikt die verhindert dat een hogere druk dan 2,8 bar in de boiler kan optreden.
Na het uitschakelen van de kachel gaat de FrostControl open.	Bij temperaturen onder ca. 3 °C gaat de FrostControl automatisch open / kachel inschakelen / zonder verwarmingsstand kan de FrostControl pas bij temperaturen vanaf ca. 7 °C weer worden gesloten / verwarmingselement voor FrostControl gebruiken.
De FrostControl kan niet meer worden gesloten.	Temperatuur op de FrostControl onder ca. 7 °C / kachel inschakelen / zonder verwarmingsstand kan FrostControl pas bij temperaturen vanaf ca. 7 °C weer worden gesloten.
	Draaischakelaar staat niet op „bedrijf”. / Draaischakelaar van FrostControl op „bedrijf” zetten aansluitend op de drukknop drukken tot deze vastklikt.

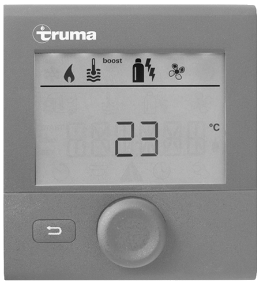
Als deze maatregelen niet tot verhelpen van de storing leiden, neem dan contact op met de Truma Service.

Afvalverwijdering

Het toestel moet volgens de bepalingen van overheidswege van het desbetreffende land worden afgevoerd. Nationale voorschriften en wetten (in Duitsland is dit bijv. de verordening m.b.t. oude voertuigen) moeten in acht worden genomen.

Toebehoren

Truma CP plus
Digitaal bedieningspaneel Truma CP plus (art.-nr. 36020-01) voor Combi 2 E* / Combi 4 (E)* en Combi 6 (E)*.

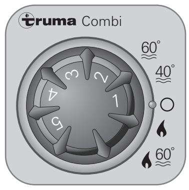


Afbeelding 9

Truma CP E classic incl. Truma CP classic
Analoge bedieningselementen (art.-nr. 36010-02) bestaande uit Truma CP E classic (energiekeuzeschakelaar – afb. 10) en Truma CP classic (bedieningspaneel – afb. 11) voor Combi 2 E* / Combi 4 E* en Combi 6 E*.

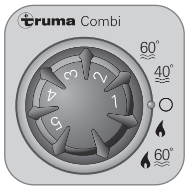


Afbeelding 10



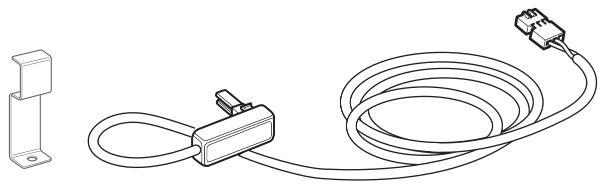
Afbeelding 11

Truma CP classic
Analoog bedieningspaneel (art.-nr. 36010-01 – afb. 12) voor Combi 4* en Combi 6*.



Afbeelding 12

Verwarmingselement
Verwarmingselement (art.-nr. 70070-01) voor FrostControl met aansluitkabel 1,5 m en beveiligingsplaat.



Afbeelding 13

Verdere toebehoren (zonder afbeelding) voor de bedieningselementen

- Kabel 3 m (art.-nr. 36110-01)
- Kabel 6 m (art.-nr. 36110-02)
- Kabel 9 m (art.-nr. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Verklaring van overeenstemming

1. Gegevens van de producent

Naam: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adres: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Omschrijving van het toestel

Type / uitvoering:

LPG-combinatiekachel
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Voldoet aan de eisen van de volgende EG-richtlijnen

3.1 Richtlijn gastoestellen 90/396/EEG (Combi 2 E*: 2009/142/EG)
3.2 Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
3.3 Verwarmingsrichtlijn 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG
3.4 Door motorvoertuigen veroorzaakte radiostoring 72/245/EEG (met de uitbreidingen)
3.5 Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
3.6 Autowrakkenrichtlijn 2000/53/EG
3.7 Drinkwaterrichtlijn 98/83/EEG

en draagt de typegoedkeuringsnummers
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
en het CE-markering met het CE-product-identificatienummer CE-0085CN0021.

en draagt de typegoedkeuringsnummers
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
en het CE-markering met het CE-product-identificatienummer CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Toegepaste normen

EN 624; EN 15033; EN 298; 2001/56/EG; 2004/78/EG, 2006/119/EG; 2004/104/EG; 2005/83/EG; 2006/28/EG; 2000/53/EG; 2006/95/EG; 2004/108/EG; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Toezichthoudende autoriteit

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt (Duitse Bondsbureau voor Motorvoertuigen)

6. Gegevens over de functie van de ondertekenaar



Handtekening: ppa Axel Schulz
Leiding Productcenter/Productsupport Putzbrunn, 27.01.2013

Truma fabrieksgarantieverklaring

1. Dekking

De fabrikant geeft garantie in geval van gebreken aan het toestel die door materiaal- of fabricagefouten veroorzaakt zijn. Daarnaast blijven de aanspraken op wettelijke garantie jegens de verkoper bestaan.

De garantie geldt niet:

– voor slijtageonderdelen en bij natuurlijke slijtage,
– door gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen in de apparaten,
– bij gasdrukregelinstallaties als gevolg van schade door ongerechtigheden (bijv. oliën, weekmakers) in het gas,
– door veronachtzaming van de Truma-inbouw- en gebruiksaanwijzingen,
– als gevolg van onjuiste behandeling,
– als gevolg van verkeerde transportverpakking.

2. Omvang van de garantie

De garantie geldt voor gebreken in de zin van artikel 1 die binnen 24 maanden na sluiting van de koopovereenkomst tussen de verkoper en de klant ontstaan. De fabrikant zal dergelijke gebreken naderhand verhelpen, dat betekent naar zijn keuze door reparatie of vervangende levering. Als de fabrikant garantie geeft, begint de garantietermijn ten aanzien van de gerepareerde of vervangen onderdelen niet opnieuw, maar loopt de oude termijn door. Verdere aanspraken, in het bijzonder aanspraken op schadeloosstelling door de koper of derden zijn uitgesloten. De voorschriften van de wet op de productaansprakelijkheid blijven onverlet.

De kosten voor gebruikmaking van de fabrieksservicedienst van Truma voor het verhelpen van een onder de garantie vallend gebrek – in het bijzonder transport-, reis-, werk- en materiaalkosten – draagt de fabrikant, voor zover de servicedienst binnen Duitsland wordt gebruikt. Werkzaamheden door de servicedienst in andere landen zijn niet door de garantie gedekt.

Bijkomende kosten op grond van gecompliceerde uit- en inbouwomstandigheden van het toestel (bijv. demontage van meubel- of carrosseriedelen) kunnen niet als garantieclaim worden erkend.

3. Indiening van de garantieclaim

Het adres van de fabrikant luidt:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Duitsland

Bij storingen wendt u zich tot het Truma Servicecentrum of tot een van onze geautoriseerde servicepartners (zie Truma Serviceblad of www.truma.com). Beschrijf alstublieft uw klachten gedetailleerd en geef het fabrieksnummer van het toestel alsook de datum van aankoop op.

Om de fabrikant in staat te stellen te controleren of er sprake is van een garantieclaim, moet de klant het toestel op eigen risico naar de fabrikant / servicepartner brengen of opsturen. Bij schade aan de warmtewisselaar moet de gebruikte gasdrukregelaar eveneens worden opgestuurd.

Bij airconditioners:
Ter voorkoming van transportschade mag het toestel alleen na overleg met het Truma Servicecentrum Duitsland of met de respectieve geautoriseerde servicepartner worden verzonden. Anders berust het risico voor eventuele hieruit voortvloeiende transportschade bij de verzender.

Bij terugzending naar de fabriek alstublieft als vrachtgoed verzenden. In geval van garantie draagt de fabriek de transportkosten c.q. kosten voor verzending naar de fabriek en terugzending naar de klant. Als er geen dekking bestaat, stelt de fabrikant de klant op de hoogte en noemt de door de fabrikant niet te dragen reparatiekosten; in dit geval komen ook de verzendkosten voor rekening van de klant.

Combi (E) CP plus ready

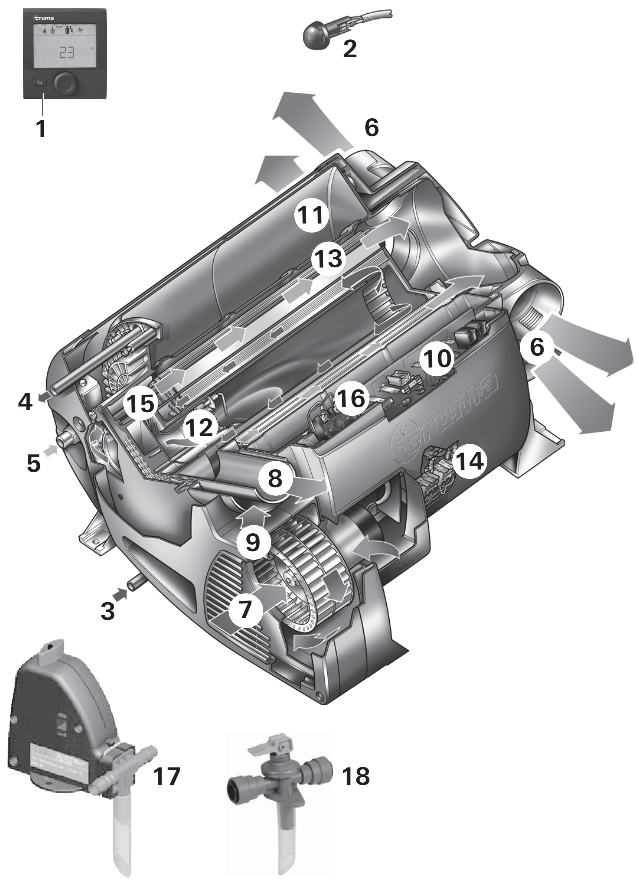


Fig. 1

1 Betjeningsdel digital eller analog (uden ill.)
2 Rumtemperaturføler
3 Koldtvandstilslutning
4 Varmtvandstilslutning
5 Gastilslutning
6 Varmluftudgange
7 Cirkulationsluftindtag
8 Forbrændingsgasudgang
9 Forbrændingslufttilførsel
10 Elektronisk styreenhed
11 Vandbeholder (10 liter)
12 Brænder
13 Varmeveksler
14 Effektelektronik
15 Varmelegemer 230 V
16 Overophedningskontakt 230 V
17 FrostControl (sikkerheds-/aftapningsventil – version UK ekstraudstyr)
18 Sikkerheds-/aftapningsventil (version UK)

Indholdsfortegnelse

Anvendte symboler

⚠ Symbolerne henviser til mulige farer.

ℹ Henvisning med informationer og tips.

Anvendelse

Gasovnen til flydende gas Truma Combi CP plus ready er et varmluftsanlæg med integreret vandvarmer (10 liters indhold). Apparatet er beregnet til montering i autocampere og campingvogne. Montering i busser og køretøjer (motorkøretøjsklasse M2 og M3) til transport af farligt gods er ikke tilladt.

Mulighed for anden anvendelse efter aftale med Truma.

Funktionsbeskrivelse (Combi)

Gasovnen til flydende gas Truma Combi er et varmluftsanlæg med integreret vandvarmer (10 liters indhold). Brænderen arbejder blæserstøttet, derved sikres også en fejlfri funktion under kørslen.

Med varmeovnen kan man i **varme- og varmtvandsdrift** opvarme rummet og samtidigt varme vand. Er der kun behov for varmt vand, er dette muligt i **varmtvandsdrift**.

– I **varmtvandsdrift** sker vandopvarmningen på laveste effekttrin. Når vandtemperaturen er nået, slår brænderen fra.

– I **varme- og varmtvandsdrift** vælger apparatet automatisk det nødvendige effekttrin, svarende til temperaturforskellen mellem den på betjeningsdelen indstillede og den aktuelle rumtemperatur. Når vandvarmeren er fyldt, opvarmes vandet automatisk. Vandtemperaturen afhænger af den valgte driftsmodus og varmeeffektafgivelsen.

Ved temperaturer fra ca. 3 °C ved den automatiske sikkerheds-/aftapningsventil FrostControl åbner ventilen og tømmer vandvarmeren.

Funktionsbeskrivelse (Combi E)

Gasovnen til flydende gas Combi E er et varmluftsanlæg med integreret vandvarmer (10 liters indhold). Brænderen arbejder blæserstøttet, derved sikres også en fejlfri funktion under kørslen. Derudover har apparatet varmelegemer til el-drift.

Med varmeovnen kan man i **varme- og varmtvandsdrift** opvarme rummet og samtidigt varme vand. Er der kun behov for varmt vand, er dette muligt i **varmtvandsdrift**.

Ved temperaturer fra ca. 3 °C ved den automatiske sikkerheds-/aftapningsventil FrostControl åbner ventilen og tømmer vandvarmeren.

Til drift af apparatet kan man vælge mellem 3 forskellige muligheder:

– kun **gasdrift**
  propan / butan til uafhængig anvendelse

– kun **el-drift**
  230 V til stationær anvendelse på campingpladsen

– eller gas- og el-drift — **blandet drift**
  kun muligt i vinter-modus.

Varme- og varmtvandsdrift

I **varme- og varmtvandsdrift** vælger apparatet automatisk det nødvendige effekttrin, svarende til temperaturforskellen mellem den på betjeningsdelen indstillede og den aktuelle rumtemperatur. Når vandvarmeren er fyldt, opvarmes vandet automatisk. Vandtemperaturen afhænger af den valgte driftsmodus og varmeeffektafgivelsen.

Til anvendelse om vinteren kan alle 3 muligheder for energivalg anvendes.

– I **gasdrift** vælger apparatet automatisk det nødvendige effekttrin.

– Ved **el-drift** kan der i overensstemmelse med sikringen på campingpladsen, manuelt forvælges en effekt på 900 W (3,9 A) eller 1800 W (7,8 A).

  Ved højere effektbehov (f.eks. opvarmning eller lave udendørstemperaturer) bør man vælge gasdrift eller blandet drift, så varmeeffekten altid er tilstrækkelig stor.

– Ved **blandet drift** foretrækkes el-drift 230 V, hvis der kun er behov for en lav effekt (f.eks. til opretholdelse af rumtemperaturen). Gasbrænderen tilkobler først ved en højere effekt og slukker som den første ved opvarmning.

Varmtvandsdrift
(kun med fyldt vandvarmer)

Til varmvandsbehandlingen anvender man gasdrift eller el-drift 230 V. Vandtemperaturen kan indstilles på 40 °C eller 60 °C.

– I **gasdrift** sker vandopvarmningen på laveste effekttrin. Når vandtemperaturen er nået, slår brænderen fra.

– Ved **el-drift** kan der i overensstemmelse med sikringen på campingpladsen, manuelt vælges en effekt på 900 W (3,9 A) eller 1800 W (7,8 A).

ℹ En **blandet drift** er ikke mulig. Ved denne indstilling vælger apparatet automatisk el-drift. Gasbrænderen tilkobles ikke.

Sikkerhedsanvisninger

Apparatet må kun anvendes med de pågældende betjeningselementer fra Truma.

Til drift af gastryksreguleringsanlæg, gasapparater og gasanlæg skal man anvende stående gasflasker, hvor gassen **tilføres fra gasfasen**. Gasflasker, hvor gassen tilføres fra flydende fase (f.eks. til gaffeltrucks), er ikke tilladt, da de kan medføre beskadigelse af gasanlægget.

Ved utætheder på gasanlægget eller ved gaslugt:

- Åben ild forbudt!
- Åbn vinduer og døre
- Luk alle hurtiglukkeventiler og gasflasker
- Rygning forbudt!
- Undgå betjening af elektriske kontakter
- Lad en fagmand kontrollere hele anlægget!

Reparationer må kun udføres af en fagmand!

Garantien bortfalder og producenten fralægger sig ethvert ansvar:

- ved ændring af apparatet (inklusiv tilbehør),
- ved ændring af forbrændingsgasføring og skorsten,
- hvis der ikke anvendes originale Truma-dele som reservedele og tilbehør,
- hvis monterings- og brugsanvisningen ikke følges.

Desuden bortfalder brugsretten til apparatet og dermed også i mange lande førertilladelsen til køretøjet.

Gasforsyningens driftstryk på 30 mbar skal stemme overens med apparatets driftstryk (se typeskiltet).

Flaskegasanlæg skal leve op til de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (i Europa f.eks. EN 1949 for køretøjer). De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-arbejdspapir G 607 for køretøjer) skal overholdes.

I Tyskland skal gasanlægget kontrolleres hvert 2. år af en flaskegas-sagkyndig (DVFG, TÜV, DEKRA). Dette skal bekræftes iht. de respektive testcertifikater (G 607).

Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at kontrollen udføres.

Flaskegasapparater må ikke anvendes under tankning, i parkeringshuse, garager eller på færger.

Ved første idrifttagning af et fabriksnyt apparat (eller efter længere tids stilstand) kan der i en kort periode dannes en smule røg og lugt. Det er hensigtsmæssigt at opvarme apparatet flere gange i sommerdrift (60 °C) og i den forbindelse sørge for en god ventilation af rummet.

Varmefølsomme genstande (f.eks. spraydåser) eller brændbare væsker må ikke opbevares i varmeovnsrummet, da der under visse omstændigheder her kan opstå høje varmegrader.

Til gasanlægget må der iht. EN 12864 (i køretøjer) kun anvendes trykregulatorer med et fast udgangstryk på 30 mbar. Trykreguleringsanordningens gennemstrømningshastighed skal som minimum svare til maks. forbruget for alle apparater, der er monteret af producenten.

Til køretøjer anbefaler vi gastrykreguleringsanlægget Truma MonoControl CS samt til dobbeltflaske-gasanlægget gastrykreguleringsanlæggene Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Ved temperaturer omkring 0 °C eller derunder bør gastrykreguleringsanlægget eller skifteventilen anvendes sammen med regulatoropvarmningen EisEx.

Det er kun tilladt at anvende regulatortilslutningsslanger, der er egnede i anvendelseslandet, og er i overensstemmelse med landets krav. Disse skal kontrolleres regelmæssigt for sprødhed. Til vinterdrift bør der kun anvendes vinterfaste specialslanger.

Trykreguleringsapparater og slanger skal udskiftes senest 10 år efter produktionsdato (ved kommerciel anvendelse efter 8 år). Brugeren har ansvaret for dette.

Vigtige betjeningshenvisninger

Hvis skorstenen er blevet placeret i nærheden af eller direkte under et vindue, der skal åbnes, skal apparatet være forsynet med sin egen frakoblingsanordning, for at forhindre drift ved åbent vindue.

Udstødningsdobbeltrøret skal regelmæssigt, især efter længere køreture, kontrolleres for beskadigelse og fast tilslutning, derudover kontrolleres, at apparatet og skorstenen er fastgjort korrekt.

Efter en hurtig forbrænding (fejltænding) kontrolleres forbrændingsgasføringen af en fagmand!

Skorstenen til forbrændingsgasføringen og forbrændingslufttilførslen skal altid holdes fri for snavs (sne, is, løv osv.).

Undgå blokering af varmluftudtag og åbninger til cirkulationsluftindtaget, så apparatet ikke bliver overophedet. Den integrerede temperaturbegrænser blokerer gastilførslen, hvis apparatet bliver for varmt.

Til opvarmning under kørsel skal der iht. direktiv 2004/78/EF i autocampere anvendes en sikkerhedsspærreanordning.

Gastrykreguleringsanlægget Truma MonoControl CS opfylder dette krav.

Er der **ikke** installeret en sikkerhedsspærreanordning (f.eks. som i gastrykreguleringsanlægget Truma MonoControl CS), skal gasflasken være lukket under kørsel og der skal anbringes **henvisningsskilte** i flaskeskabet og i nærheden af betjeningsdelen.

Til opvarmning under kørsel i campingvogne anbefaler vi af sikkerhedsmæssige årsager ligeledes sikkerhedsspærreanordningen.

Brugsanvisning

Inden apparatet tages i brug første gang skal brugsanvisningen og »Vigtige betjeningshenvisninger« læses grundigt! De digitale / analoge betjeningselementer er beskrevet i en separat brugsanvisning. Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at apparatet fungerer korrekt.

Montøren eller indehaveren af køretøjet skal placere det gule advarselsmærkat, der er vedlagt apparatet, på et synligt sted i køretøjet (f.eks. på døren til klædeskabet). Manglende mærkater kan rekvireres hos Truma.

Inden første ibrugtagning skal hele vandforsyningen skylles grundigt med rent vand. Hvis varmeovnen ikke anvendes, tømmes vandindholdet altid ved fare for frost! **Garantien dækker ikke frostskader!**

Rumtermostat

Til måling af rumtemperaturen findes en ekstern rumtemperaturføler (2) i køretøjet. Køretøjsproducenten tilpasser følerens position individuelt efter køretøjstype. Nærmere forklaring findes i køretøjets betjeningsvejledning.

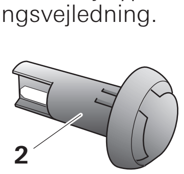


Fig. 2

Termostatindstillingen ved betjeningselementet er afhængig af det personlige varmebehov og køretøjets konstruktion og skal findes individuelt.

Sikkerheds-/aftapningsventil

A. FrostControl

(Sikkerheds-/aftapningsventil med integreret frostbeskyttelse/ ekstraudstyr ved version UK)

FrostControl er en strømløs sikkerheds-/aftapningsventil. Ved risiko for frost tømmer den automatisk vandvarmeren for vand via en aftapningsstuds. Ved overtryk i systemet foretages automatisk stødvis trykudligning via sikkerhedsventilen.

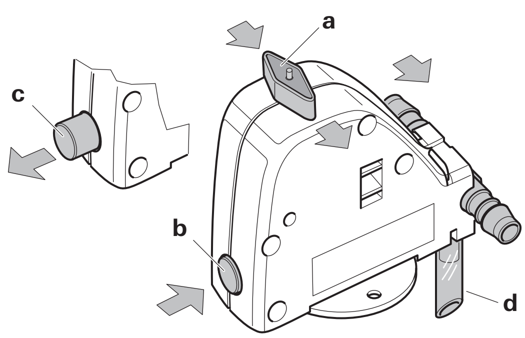


Fig. 3

a = Drejekontakt position »Drift«
b = Trykknap pos. »lukket“
c = Trykknap pos. »tømning«
d = Aftapningsstuds (ført ud gennem køretøjets gulv)

Åbning af sikkerheds-/aftapningsventilen

– Drej drejekontakten 180°, indtil den går i hak, derved springer trykknappen ud (pos. c). Vandet i vandvarmeren løber ud via aftapningsstudsen (d).

Aftapningsstudsen (d) på FrostControl skal altid holdes fri for snavs (sne, is, løv etc.), så alt vandet kan løbe ud! **Garantien dækker ikke frostskader!**

Lukning af sikkerheds-/aftapningsventilen

– Kontroller, at drejekontakten er indstillet på »drift« (pos. a) dvs. står parallelt med vandtilslutningen og er gået i hak.

– Luk sikkerheds-/aftapningsventilen ved at trykke på trykknappen. Trykknappen skal gå i hak i position (b) »lukket«.

Først ved temperaturer over ca. 7 °C ved sikkerheds-/aftapningsventilen kan ventilen lukkes manuelt med trykknappen (pos. b) og vandvarmeren blive fyldt.

Truma leverer et varmeelement (art.-nr. 70070-01) som tilbehør, der stikkes ind i FrostControl og fastgøres med en låseplade. Dette varmeelement opvarmer FrostControl til ca. 10 °C ved tilkoblet Combi. Vandvarmeren kan, uafhængigt af temperaturen i monteringsrummet, fyldes efter kortere tid.

Automatisk åbning af sikkerheds-/aftapningsventilen

Ved temperaturer under ca. 3 °C ved sikkerheds-/aftapningsventilen åbner denne automatisk, trykknappen springer ud (pos. c). Vandet i vandvarmeren løber ud via aftapningsstudsen (d).

B. Sikkerheds-/aftapningsventil

(Sikkerheds-/aftapningsventil uden frostbeskyttelse / standard ved version UK)

Sikkerheds-/aftapningsventilen gennemfører automatisk en trykudligning ved overtryk i systemet. Vandet tømmes i den forbindelse stødvist ud via en aftapningsstuds.

Denne sikkerheds-/aftapningsventil beskytter ikke vandbeholderen mod **frostskader.**

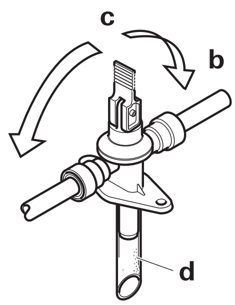


Fig. 4

a = Arm i position »Drift – lukket«
b = Arm i position »Drift – lukket«
c = Arm i position »Aftap«
d = Aftapningsstuds (ført ud gennem køretøjets gulv)

Åbning af sikkerheds-/aftapningsventilen

– Placer armen lodret på position (c). Vandet i vandvarmeren løber ud via aftapningsstudsen (d).

Aftapningsstudsen (d) for sikkerheds-/aftapningsventilen skal altid holdes fri for snavs (sne, is, løv etc.), så alt vandet kan løbe ud! **Garantien dækker ikke frostskader!**

Lukning af sikkerheds-/aftapningsventilen

– Placer armen vandret på position (a) eller (b).

Fyldning af vandvarmeren

Kontroller, om sikkerheds-/aftapningsventilen er lukket (se hhv. »Lukning af sikkerheds-/aftapningsventilen«).

Ved temperaturer under ca. 7 °C ved FrostControl skal varmeovnen kobles til **først** for at opvarme monteringsrum og FrostControl. Efter nogle få minutter, når temperaturen ved FrostControl er over 7 °C, kan sikkerheds-/aftapningsventilen lukkes.

– Slå strømmen til vandpumpen til (hoved- eller pumpeafbryder).

– Åbn varmtvandshaner i køkken og bad (sæt forvalgsblandere eller etgrebsarmaturer på »varm«). Lad armaturerne være åbne, indtil vandet i vandvarmerne har fortrængt luften og der kun kommer vand ud.

Hvis det kun er koldtvandsanlægget, der drives uden vandvarmer, fyldes vandvarmeren også her med vand. For at undgå frostskader skal vandvarmeren tømmes via sikkerheds-/aftapningsventilen, også selvom den ikke har været i brug.

Ved frost kan fyldningen forhindres pga. frosset restvand. Vandvarmeren kan optøs ved kort idrifttagning (2 minutter). Frosne ledninger kan optøs ved at opvarme kabinen.

Ved tilslutning til en central vandforsyning (land- eller bytilslutning) skal der anvendes en trykaflaster, som forhindrer, at der kan opstå tryk i vandvarmeren, der overstiger 2,8 bar.

Tømning af vandvarmeren

Hvis autocamperen/campingvognen ikke anvendes i frostperioden, skal vandvarmeren altid tømmes!

– Slå strømmen til vandpumpen fra (hoved- eller pumpeafbryder).

– Åbn varmtvandshaner i køkken og bad.

For kontrol af det vand, der løber fra, stilles en passende beholder (10 liter) under aftapningsstudsen (d) for sikkerheds-/aftapningsventilen.

– Åbn sikkerheds-/aftapningsventilen (se hhv. »Åbning af sikkerheds-/aftapningsventilen«).

Vandvarmeren tømmes nu direkte ud via sikkerheds-/aftapningsventilen. Kontroller, at hele vandvarmerens vandindhold (10 liter) er tømt ud i beholderen via sikkerheds-/aftapningsventilen.

Garantien dækker ikke frostskader!

Ibrugtagning

Brugen af de installerede betjeningselementer (analog / digital) er beskrevet i en separat brugsanvisning.

Combi CP plus ready
Opvarmningen af kabinen er, afhængig af driftspositionen, både mulig med og uden vandindhold.

Combi E CP plus ready
Opvarmningen af kabinen er i gas-, el-, og blandingsdrift, afhængig af driftspositionen, både mulig med og uden vandindhold.

Kontroller, at sikringen i forbindelse med campingpladsens strømforsyning er tilstrækkelig til den effekt på 900 W (3,9 A) eller 1800 W (7,8 A), der er indstillet ved energi-valgknappen.

For at undgå overophedning af strømforsyningsledningen, skal denne rulles helt af kabeltromlen.

– Kontroller, at skorstenen ikke er blokeret. Eventuel tildækning skal fjernes.

– Åbn gasflasken og hurtiglukkeventilen i gastilførslen.

– Fyld evt. vandvarmeren med vand (se »Fyldning af vandvarmeren«).

– Tænd for apparatet ved betjeningselementet.

Frakobling

– Frakobl varmeovnen ved betjeningselementet.

– Frakoblingsprocessen kan forsinke sig i nogle minutter pga. varmeovnens interne efterløb.

Tøm altid vandindholdet ved fare for frost!

Hvis apparatet ikke skal anvendes i længere tid, lukkes hurtiglukkeventilen i gastilførslen og på gasflasken.

Vedligeholdelse

Der må kun anvendes originale Truma-dele til service og reparation.

Apparatet skal afkalkes regelmæssigt (min. 2 gange om året).

Til rengøring, desinficering og pleje af vandvarmeren anbefaler vi systemplejen fra Truma. Andre produkter – specielt klorholdige – er ikke egnede.

Den kemiske metode til bekæmpelse af mikroorganismer i apparatet kan suppleres med, at vandet i vandvarmeren regelmæssigt opvarmes til 70 °C.

Combi E
Vælg driftsmodus »Gasdrift«.
– Stil vandtemperaturen på 60 °C.
– Tænd for apparatet.

Når vandtemperaturen i vandvarmeren har nået 60 °C, slår brænderen fra. Apparatet skal være koblet til i mindst 30 minutter, og der må ikke tappes varmt vand. Restvarmen i varmeveksleren opvarmer vandet til 70 °C.

Sikringer

Sikring 12 V

Sikringen sidder på elektronikken under afskærmningen. Sikringen må kun udskiftes med en tilsvarende sikring.

Apparatets sikring: 10 A – træg – (T 10 A)

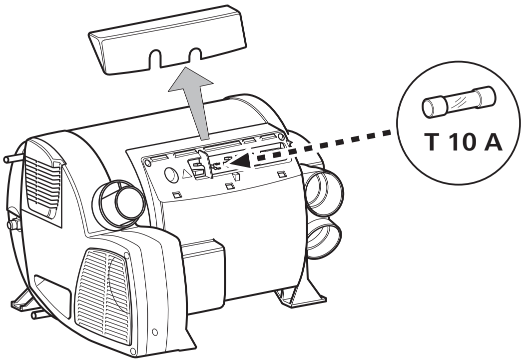


Fig. 5

Sikring 230 V (Combi E)

Sikringen og strømtilslutningsledningerne må kun udskiftes af en fagmand!

⚠ Inden åbning af elektronikdækslet skal apparatet kobles fra strømnettet.

Sikringen sidder på effektelektronikken (14) under elektronikdækslet.

Denne finsikring må kun udskiftes med en tilsvarende sikring: 10 A, træg, frakoblingsforsinkelse »H«.

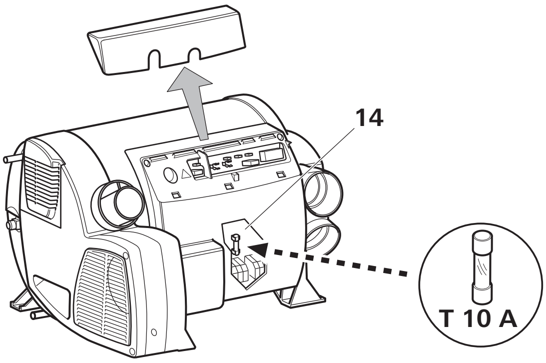


Fig. 6

Overophedningsbeskyttelse 230 V (Combi E)

Varmedriften 230 V har en mekanisk overophedningskontakt. Hvis f.eks. spændingsforsyningen på 12 V afbrydes under driften eller i efterløbstiden, kan temperaturerne i apparatet aktivere overophedningsbeskyttelsen.

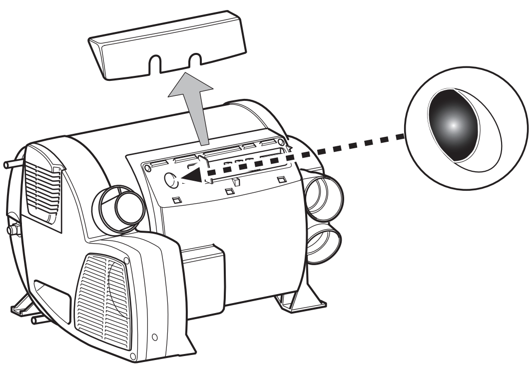


Fig. 7

For at nulstille overophedningsbeskyttelsen skal varmeovnen køle af, afskærmningen skal tages af og der skal trykkes på den røde knap (resetknap).

Tekniske data

Registreret iht. EN 624 og Truma-kontrolbetingelser

Kategori
$I_{3\ B/P}$ iht. EN 437
Gastype
Flydende gas (propan/butan)
Driftstryk
30 mbar (se typeskilt)
Vandindhold
10 liter
Opvarmningstid fra ca. 15 °C til ca. 60 °C
Vandvarmer ca. 20 min. (målt iht. EN 15033)
Varmeovn + vandvarmer ca. 80 min.
Pumpetryk
maks. 2,8 bar
Systemtryk
maks. 4,5 bar
Mærkevarmekapacitet (automatiske effekttrin)
Gasdrift
Combi 2 E*: 2000 W
Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W
Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W
El-drift
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W
Blandet drift (gas- og el-drift)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: maks. 3800 W
Combi 6 E*: maks. 5800 W
Gasforbrug
Combi 2 E*: 160 g/t
Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/t
Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/t
Standby-varmeeffekt (alle apparater)
Gasdrift 5,2 g/t
Bestemmelseslande
(Se typeskiltet)
Combi 2 E*: Kun tilladt i GB og IR
Luftgennemstrømning (frit udblæsende uden varmluftsrør)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: med 3 varmluftudtag maks. 249 m^3/t
med 4 varmluftudtag maks. 287 m^3/t
Combi 6 (E)*: med 4 varmluftudtag maks. 287 m^3/t
Strømforbrug ved 12 V
Varmeovn + vandvarmer
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: Kortvarigt maks. 5,6 A
(gennemsnitligt strømforbrug ca. 1,1 A)
Combi 6 (E)*: Kortvarigt maks. 5,6 A
(gennemsnitligt strømforbrug ca. 1,3 A)
Opvarmning af vandvarmer maks. 0,4 A
Hvilestrøm ca. 0,001 A
Varmeelement – FrostControl (ekstraudstyr): maks. 0,4 A
Strømforbrug ved 230 V
3,9 A (900 W) eller 7,8 A (1800 W)
Vægt (uden vandindhold)
Varmeovn: 15,1 kg
Varmeovn med periferi: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Mål

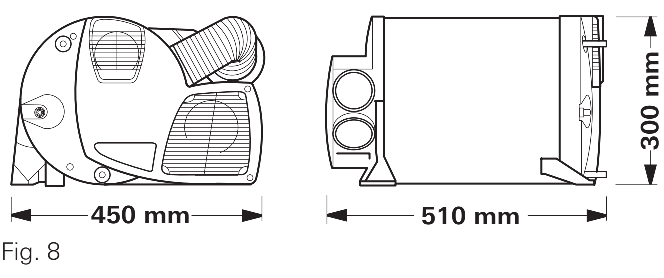


Fig. 8

Fejl

Fejl – varmeovn
Mulige fejlårsager samt en fejlfindingsvejledning er beskrevet i brugsanvisningen for det installerede betjeningselement.

Fejl – vandforsyning
Mulige fejlårsager samt en fejlfindingsvejledning – se »Fejlfindingsvejledning (vandforsyning)«.

Fejlfindingsvejledning (vandforsyning)

Fejl	Årsag / afhjælpning
Ekstrem lang opvarmningstid	Vandbeholderen er kalket til. / Afkalk vandsystemet (se Vedligeholdelse).
Der løber vand ud – vandvarmeren kan ikke fyldes op.	Sikkerheds-/aftapningsventilen er åben. / Luk sikkerheds-/aftapningsventilen.
Vandvarmeren tømmes ikke, selvom sikkerheds-/aftapningsventilen er åben.	Sikkerheds-/aftapningsventilens aftapningsstuds er lukket. / Undersøg åbningen for snavs (sne, is, løv etc.), og fjern det eventuelt.
Der drypper/flyder vand ud af sikkerheds-/aftapningsventilens aftapningsstuds.	Vandtrykket er for højt. / Kontroller pumpetrykket (maks. 2,8 bar). Ved tilslutning til en central vandforsyning (land- eller bytilslutning) skal der anvendes en trykaflaster, som forhindrer, at der kan opstå tryk i vandvarmeren, der overstiger 2,8 bar.
Efter frakobling af varmeovnen åbnes FrostControl.	Ved temperaturer under ca. 3 °C åbner FrostControl automatisk / varmeovnen tilkobles / uden varmedrift kan FrostControl først lukkes igen ved temperaturer fra ca. 7 °C / anvend varmeelement til FrostControl.
FrostControl kan ikke længere lukkes.	Temperatur ved FrostControl under ca. 7 °C / tænd varmeovnen / uden varmedrift kan FrostControl først lukkes igen ved temperaturer fra ca. 7 °C.
	Drejekontakten står ikke på »drift«. / Stil drejekontakten til FrostControl på »drift«, og tryk på trykknappen, indtil den går i hak.

Hvis fejlen ikke afhjælpes herved, kontaktes Truma service.

Bortskaffelse

Apparatet skal bortskaffes i overensstemmelse med de administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland. De nationale forskrifter og love (i Tyskland f.eks. bestemmelserne om udrangerede køretøjer) skal overholdes.

Tilbehør

Truma CP plus
Digital betjeningsdel Truma CP plus (art.-nr. 36020-01) for Combi 2 E* / Combi 4 (E)* og Combi 6 (E)*.

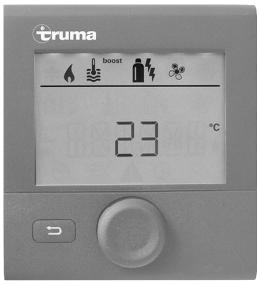


Fig. 9

Truma CP E classic inkl. Truma CP classic
Analoge betjeningselementer (art.-nr. 36010-02) bestående af Truma CP E classic (energi-valgknap – fig. 10) og Truma CP classic (betjeningsdel – fig. 11) for Combi 2 E* / Combi 4 E* og Combi 6 E*.



Fig. 10

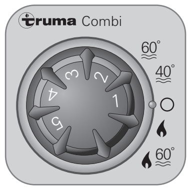


Fig. 11

Truma CP classic
Analog betjeningsdel (art.-nr. 36010-01 – fig. 12) for Combi 4* og Combi 6*.

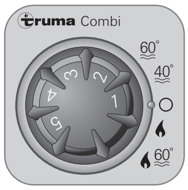
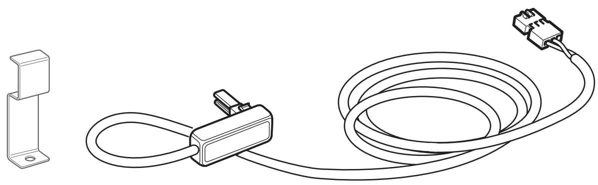


Fig. 12

Varmeelement
Varmelement (art.-nr. 70070-01) til FrostControl med tilslutningsledning 1,5 m og låseplade.


Fig. 13

Andet tilbehør (ej illu.) til betjeningselementerne:

– Kabel 3 m (art.-nr. 36110-01)
– Kabel 6 m (art.-nr. 36110-02)
– Kabel 9 m (art.-nr. 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Overensstemmelseserklæring

1. Producentens stamdata

Navn: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifikation af apparatet

Type / model:

LPG-kombinationsvarmeovn /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Opfylder kravene i følgende EF-direktiver

3.1 Gasapparatdirektiv 90/396/EØF
(Combi 2 E*: 2009/142/EF)
3.2 Lavspændingsdirektiv 2006/95/EF
3.3 Opvarmningsanlægsdirektiv 2001/56/EF, 2004/78/EF, 2006/119/EF
3.4 Radiostøj i køretøjer 72/245/EØF
(med ændringerne)
3.5 Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF
3.6 Direktiv om udrangerede køretøjer 2000/53/EF
3.7 Drikkevandsdirektiv 98/83/EØF

og har typegodkendelsesnummer
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
og CE-mærket med CE-produkt-ident-nummer
CE-0085CN0021.

og har typegodkendelsesnummer
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
og CE-mærket med CE-produkt-ident-nummer
CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Grundlaget for verifikation af overensstemmelsen

EN 624; EN 15033; EN 298; 2001/56/EF; 2004/78/EF, 2006/119/EF; 2004/104/EF; 2005/83/EF; 2006/28/EF; 2000/53/EF; 2006/95/EF; 2004/108/EF; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Kontrolinstans

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt (det tyske forbundsdepartement for motorkøretøjer)

6. Oplysninger om underskriftsindehavers funktion



Underskrift: ppa Axel Schulz
Ledelse Produktcenter/produktsupport Putzbrunn, 27.01.2013

Truma producentgarantierklæring

1. Garantitilfælde

Producenten yder garanti for mangler på apparatet, der skyldes materiale eller produktionsfejl. Derudover gælder fortsat de lovpligtige garantikrav over for sælgeren.

Garantien dækker ikke ved skader på apparatet:

- som følge af sliddele og naturligt slid,
- som følge af anvendelse af andre, ikke originale Truma-dele i apparaterne,
- som følge af skader forårsaget af fremmedlegemer (f.eks. olie, blødgørere) i gassen (ved gastryk-reguleringsanlæg),
- som følge af manglende overholdelse af Trumas monterings- og brugsanvisninger,
- som følge af forkert håndtering,
- som følge af forkert transportemballering.

2. Garantiens omfang

Garantien gælder for mangler i henhold til punkt 1, som opstår inden for 24 måneder efter indgåelse af købekontrakten mellem sælger og slutbruger. Producenten afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller levering af reservedele. Såfremt producenten yder garanti, begynder garantiperioden for de reparerede eller udskiftede dele ikke forfra; den påbegyndte periode fortsættes. Videregående krav, særligt erstatningskrav fra køber eller tredjemand er udelukket. Forskrifterne i produktansvarsloven gælder fortsat.

Omkostningerne for brugen af Trumas fagværksted til afhjælpning af en mangel, der omfattes af garantien – specielt vejafgifter, transport-, arbejds- og materialeomkostninger – bæres af producenten, såfremt kundeservicen anvendes inden for Tyskland. Kundeservicesteder i andre lande er ikke omfattet af garantien.

Ekstra omkostninger pga. vanskeliggjorte monterings- og afmonteringsbetingelser i forbindelse med apparatet (f.eks. afmontering af møbel- og karosseridele) anerkendes ikke som garantiydelse.

3. Fremsættelse af garantitilfældet

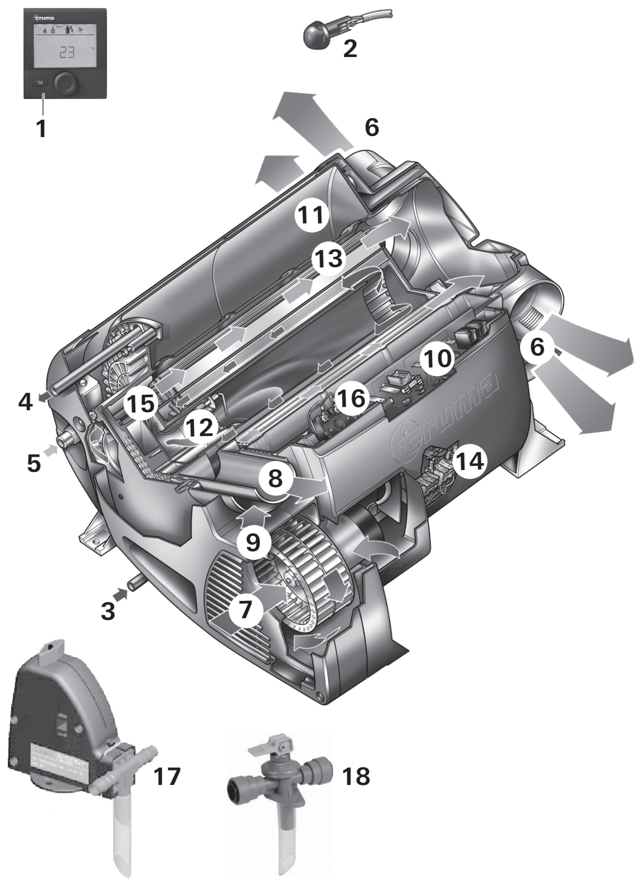
Producentens adresse:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Deutschland

Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se Truma servicehæftet eller www.truma.com). Forklar dine reklamationer detaljeret og angiv apparatets fabriksnummer samt købsdato.

For at producenten kan kontrollere om der foreligger et garantitilfælde, skal slutbrugeren transportere eller sende apparatet til producenten/servicepartneren for egen risiko. Ved skader på varmeveksleren skal den anvendte gastrykregulator også indsendes.

Ved klimasystem:
For at undgå transportskader må apparatet kun sendes efter aftale med Truma-servicecentralen i Tyskland eller med den respektive autoriserede servicepartner i udlandet. Ellers bærer afsenderen risikoen for eventuelt opståede transportskader.

Sendes som fragtgods ved indsendelse til fabrikken. I garantitilfælde overtager fabrikken transportomkostninger samt omkostninger i forbindelse med indsendelse og tilbagesendelse. Hvis der ikke foreligger noget garantitilfælde, giver producenten kunden meddelelse om dette og angiver de reparationsomkostninger, der ikke overtages af producenten; i det tilfælde skal kunden også betale forsendelsesomkostningerne.



1 Manöverenhet, digital eller analog (visas ej i bild)
2 Rumstemperatursensor
3 Kallvattenanslutning
4 Varmvattenanslutning
5 Gasanslutning
6 Varmluftsutlopp
7 Cirkulationsluftintag
8 Avgasutlopp
9 Förbränningsluftintag
10 Elektronisk styrenhet
11 Vattenbehållare (10 liter)
12 Brännare
13 Värmeväxlare
14 Effektelektronik
15 Värmestavar 230 V
16 Överhettningsbrytare 230 V
17 FrostControl (säkerhets-/avtappningsventil – version UK tillval)
18 Säkerhets-/avtappningsventil) (version UK)

Bild 1

Innehållsförteckning

Använda symboler

⚠ Symbolen pekar på möjliga risker.

ℹ Anvisning med information och tips.

Användningsändamål

Gasolvärmaren Truma Combi CP plus ready är ett varmluftsaggregat med inbyggd varmvattenboiler (rymmer 10 liter). Detta aggregat är konstruerad för montering i husbilar och husvagnar. Invändig montering i bussar och fordon för transport av farligt gods (fordonsklass M2 och M3) är inte tillåten.

För annan typ av användning bör Truma kontaktas.

Funktionsbeskrivning (Combi)

Gasolvärmaren Truma Combi är ett varmluftsaggregat med inbyggd varmvattenboiler (rymmer 10 liter). Brännaren är fläktstödd, varigenom fullgod funktion säkerställs även under färd.

Med värmaren inställd på **värme- och varmvattendrift** kan både bodel och vatten värmas upp samtidigt. Om enbart varmvatten behövs ställs värmaren in på **varmvattendrift**.

– I **varmvattendrift** sker uppvärmning av vattenkretsen på det lägsta brännarsteget. När vattentemperaturen är uppnådd stängs brännaren av.

– I **värme- och varmvattendrift** väljer aggregatet automatiskt den effektnivå som behövs beroende på skillnaden mellan den verkliga rumstemperaturen och den som ställts in på manöverenheten. När boilern är fylld värms automatiskt också vattnet. Vattentemperaturen beror på det valda driftläget och värmeeffekten.

När temperaturen på den automatiska säkerhets-/avtappningsventilen FrostControl ligger på ca 3 °C öppnas denna och boilern töms.

Funktionsbeskrivning (Combi E)

Gasolvärmaren Truma Combi E är ett varmluftsaggregat med inbyggd varmvattenboiler (rymmer 10 liter). Brännaren är fläktstödd, varigenom fullgod funktion säkerställs även under färd. Dessutom är aggregatet utrustat med värmestavar för eldrift.

Med värmaren inställd på **värme- och varmvattendrift** kan både bodel och vatten värmas upp samtidigt. Om enbart varmvatten behövs ställs värmaren in på **varmvattendrift**.

När temperaturen på den automatiska säkerhets-/avtappningsventilen FrostControl ligger på ca 3 °C öppnas denna och boilern töms.

För drift av anläggningen finns 3 energialternativ:

– enbart **gasoldrift**
  propan/butan för fristående användning

– enbart **eldrift**
  230 V för stationär användning på campingplats

– eller gasol- och eldrift – **blanddrift**
  endast möjligt i vinterdrift.

Värme- och varmvattendrift

I **värme- och varmvattendrift** väljer aggregatet automatiskt den effektnivå som behövs beroende på skillnaden mellan den verkliga rumstemperaturen och den som ställts in på manöverenheten. När boilern är fylld värms automatiskt också vattnet. Vattentemperaturen beror på det valda driftläget och värmeeffekten.

För användning vintertid kan alla tre möjligheterna till energival utnyttjas.

– I **gasoldrift** väljer anläggningen automatiskt den effektnivå som krävs.

– För **eldrift** kan en effekt på 900 W (3,9 A) eller 1 800 W (7,8 A) manuellt förväljas, beroende på campingplatsens säkring.

  Vid högre effektbehov (t.ex. för uppvärmning eller vid låg yttertemperatur) bör gasol- eller blanddrift väljas, så att det alltid finns tillräcklig värmeeffekt.

– I **blanddrift** är eldrift 230 V att föredra, om endast låg effekt krävs (t.ex. för att upprätthålla rumstemperaturen). Gasolbrännaren slås till först vid ett högre effektbehov resp. slås ifrån som första värmekälla när fordonet värmts upp.

Varmvattendrift
(endast med fylld boiler)

För varmvattenberedning använder man antingen gasoldrift eller eldrift 230 V. Vattentemperaturen kan ställas in på 40 °C eller 60 °C.

– Vid **gasoldrift** sker uppvärmning av vattenkretsen på det lägsta brännarsteget. När vattentemperaturen är uppnådd stängs brännaren av.

– För **eldrift** kan en effekt på 900 W (3,9 A) eller 1 800 W (7,8 A) väljas manuellt, beroende på campingplatsens säkring.

ℹ **Blanddrift** är inte möjlig. I denna inställning väljer aggregatet automatiskt eldrift. Gasolbrännaren kopplas inte på.

Säkerhetsanvisningar

Enheten får endast användas med motsvarande manöverelement från Truma.

För drift av gastrycksregulatorer, gasolapparater eller gasolanläggningar måste stående gasolflaskor användas, från vilka gasolen tas ut i **gasfas**. Gasolflaskor från vilka gasolen tas ut i flytande fas (t.ex. för gaffeltruckar) är inte tillåtna, eftersom de skadar gasolanläggningen.

Vid läckage i gasolsystemet eller om du känner gaslukt måste följande göras:

- Släck alla öppna flammor
- Öppna fönster och dörrar
- Stäng alla snabbventiler och gasolflaskor
- Rök inte
- Rör inga elektriska brytare
- Låt en fackman kontrollera hela anläggningen!

Reparationer får endast utföras av fackman!

Särskilt i följande fall upphör garantin att gälla och inga ersättningsanspråk kan ställas:

- vid förändringar på enheten (inklusive tillbehör),
- vid förändringar på avgasledning och skorsten,
- om reservdelar och tillbehör som inte är Truma originaldelar används,
- om monterings- och bruksanvisningen inte följs.

Dessutom upphör enhetens typgodkännande att gälla och därmed i många länder även fordonets typgodkännande.

Gasolförsörjningens arbetstryck på 30 mbar måste stämma överens med anläggningens arbetstryck (se typskylten).

Gasolanläggningar måste uppfylla de tekniska och administrativa bestämmelserna i respektive användningsland (i Europa t.ex. EN 1949 för fordon). Nationella föreskrifter och regler skall beaktas (i Tyskland t.ex. DVGW-arbetsblad G 607 för fordon).

I Tyskland skall kontroll av gasolanläggningen genomföras av gasolfackman vartannat år (DVFG, TÜV, DEKRA). Kontrollen skall bekräftas på respektive testcertifikat (G 607).

Fordonets ägare ansvarar för att kontrollen äger rum.

Gasolapparater får inte användas vid tankning, i parkeringshus, i garage eller på färjor.

När en fabriksny värmare tas i drift första gången (eller om den en längre tid inte har använts) kan det kortvarigt uppträda en lätt rök- och luktbildning. Det är därvid lämpllgt att låta värmaren värmas upp i sommardrift (60 °C) upprepade gånger och därvid sörja för god ventilation av utrymmet.

Föremål som inte tål värme (t.ex. sprayburkar) eller brännbara vätskor får inte förvaras i samma utrymme som värmaren, eftersom det eventuellt kan förekomma höga temperaturer här.

För gasolanläggningen får endast tryckregulatorer enligt EN 12864 (i fordon) med ett fast utgångstryck på 30 mbar användas. Flödet genom tryckregulatorn måste minst motsvara den högsta förbrukningen hos alla apparater som monterats av anläggningens tillverkare.

För fordon rekommenderar vi gastrycksregulatorn Truma MonoControl CS och för anläggningar med två gasolflaskor gastrycksregulatorerna Truma DuoComfort/DuoControl CS.

Vid temperaturer på 0 °C och därunder skall gastrycksregulatorn eller omkopplingsventilen användas tillsammans med regulatorvärmaren EisEx.

Anslutningsslangar till gastrycksregulatorer måste var lämpliga för användningslandet och uppfylla bestämmelserna i landet. Kontrollera regelbundet om slangarna blivit spröda. För vinterdrift bör endast vinterhärdiga specialslangar användas.

Tryckregulatorer och slangledningar måste bytas ut mot nya senast efter 10 år (vid yrkesmässig användning efter 8 år). Användaren ansvarar för att detta sker.

Viktig användarinformation

Om skorstenen har placerats nära eller direkt under ett fönster som kan öppnas, måste enheten vara utrustad med en automatisk avstängningsanordning för att förhindra drift med öppet fönster.

Det dubbla avgasröret måste regelbundet, och särskilt efter en längre färd, kontrolleras så att det är oskadat och sitter fast ordentligt. Likaså måste fastsättningen av skorstenen och av själva aggregatet kontrolleras.

Efter en explosion (feltändning) måste avgasledningen kontrolleras av en fackman!

Skorstenen för avgasledning och förbränningslufttillförsel måste alltid hållas fri från föroreningar (snömodd, is, löv etc.).

Varmluftsutloppen och cirkulationsluftintagen måste vara fria för att värmaren inte skall överhettas. Den inbyggda temperaturbegränsaren stryper gasoltillförseln när aggregatet blir för varmt.

För uppvärmning under färd i husbil föreskrivs en säkerhetsavstängningsanordning i direktiv 2004/78/EG.

Gastrycksregulatorn Truma MonoControl CS uppfyller detta krav.

Om **ingen** säkerhetsavstängning (som t.ex. gastryckregulatorn Truma MonoControl CS) är installerad, måste gasolflaskan vara stängd under färd. Dessutom måste **varningsskyltar** finnas anbringade såväl i flaskskåpet som i närheten av manöverenheten.

Av säkerhetsskäl rekommenderas en säkerhetsavstängningsanordning för uppvärmningen under färd även i husvagnar.

Bruksanvisning

Läs bruksanvisningen noggrant – speciellt avsnittet "Viktigt" – innan aggregatet tas i bruk! De digitala/analoga manöverelementen finns beskrivna i en separat handbok. Fordonets ägare ansvarar för att aggregatet används på avsett sätt.

Den gula varningsdekalen som medföljer aggregatet skall av montören eller fordonsägaren placeras på en väl synlig plats i fordonet (t.ex. på dörren till klädskåpet)! Om dekalen saknas kan den rekvireras från Truma.

Före första användningen skall ovillkorligen hela vattenförsörjningssystemet spolas igenom ordentligt med rent vatten. När värmaren inte är i drift måste vattnet alltid tappas ut vid frostrisk. **Garantin gäller inte för frostskador!**

Rumstermostat

För mätning av rumstemperaturen finns en extern rumstemperatursensor (2) i fordonet. Placeringen av sensorn har bestämts av fordonstillverkaren anpassat till fordonstypen. Mer information finns i handboken för fordonet.

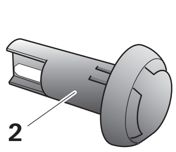


Bild 2

Hur termostaten på manöverelementet skall ställas in beror på det personliga behovet av värme och fordonets konstruktion och måste bestämmas individuellt.

Säkerhets-/avtappningsventil

A. FrostControl

(säkerhets-/avtappningsventil med integrerat frostskydd / tillval i version UK)

FrostControl är en strömlös säkerhets-/avtappningsventil. Den tömmer automatiskt boilern via en avtappningsstuts när det finns risk för frost. Vid övertryck i systemet sker automatiskt en stötvis tryckutjämning via säkerhetsventilen.

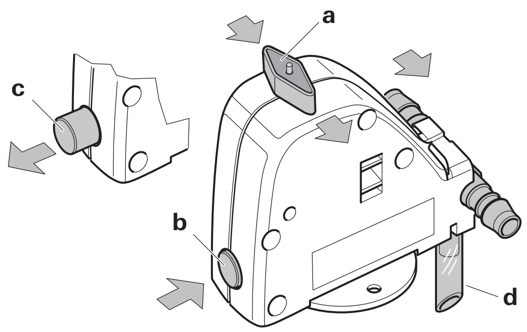


Bild 3

a = Vridströmställaren i läge "drift"
b = Tryckknappen i läge "stängd"
c = Trycknappen i läge "tömning"
d = Avtappningsstuts (genom fordonsgolvet, mynnar ut utanför fordonet)

Öppna säkerhets-/avtappningsventilen

– Vrid vridströmställaren 180° tills den snäpper fast, varvid tryckknappen hoppar ut (läge c). Vattnet i boilern rinner ut genom avtappningsstutsen (d).

Avtappningsstutsen (d) på FrostControl måste alltid hållas fri från smuts (snömodd, is, löv etc.) för att garantera problemfri avtappning av vattnet! **Garantin gäller inte för frostskador!**

Stänga säkerhets-/avtappningsventilen

– Kontrollera att vridströmställaren står på "drift" (läge a), dvs. parallellt med vattenanslutningen, och att den snäppt fast i detta läge.

– Stäng säkerhets-/avtappningsventilen genom att trycka på tryckknappen. Tryckknappen måste snäppa fast i läge "stängd" (b).

Först vid temperaturer på ca 7 °C vid säkerhets-/avtappningsventilen kan denna stängas manuellt med tryckknappen (läge b) och varmvattenberedaren fyllas.

Som tillbehör levererar Truma ett värmeelement (art.nr 70070-01), som sätts in i FrostControl och fixeras med en säkringsplåt. När Combi är aktiverad värmer detta värmeelement upp FrostControl till ca 10 °C. På så sätt kan boilern fyllas efter en kortare tid, oberoende av temperaturen i monteringsutrymmet.

Automatisk öppning av säkerhets-/avtappningsventilen

Vid temperaturer under ca 3 °C vid säkerhets-/avtappningsventilen öppnas denna automatiskt och tryckknappen hoppar ut (läge c). Vattnet i boilern rinner ut genom avtappningsstutsen (d).

B. Säkerhets-/avtappningsventil

(säkerhets-/avtappningsventil utan frostskydd / standard i version UK)

Vid övertryck i systemet genomför säkerhets-/avtappningsventilen automatiskt en tryckutjämning. Vatten töms då stötvis ut ur utloppsstutsen och rinner ut utanför fordonet.

Denna säkerhets-/avtappningsventil skyddar inte vattenbehållaren mot **frostskador**.

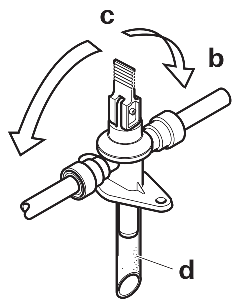


Bild 4

a = Spaken i läge "drift – stängd"
b = Spaken i läge "drift – stängd"
c = Spaken i läge "tömning"
d = Avtappningsstuts (genom fordonsgolvet, mynnar ut utanför fordonet)

Öppna säkerhets-/avtappningsventilen

– För spaken till läge (c). Vattnet i boilern rinner ut genom avtappningsstutsen (d).

Säkerhets-avtappningsventilens avtappningsstuts (d) måste alltid hållas fri från smuts (snömodd, is, löv etc.) för att garantera problemfri avtappning av vattnet! **Garantin gäller inte för frostskador!**

Stänga säkerhets-/avtappningsventilen

– För spaken till horisontellt läge (a) eller (b).

Fylla boilern

Kontrollera att säkerhets-/avtappningsventilen är stängd (se ”Stänga säkerhets-/avtappningsventilen”).

Vid temperaturer under ca 7 °C i FrostControl skall **först** värmaren kopplas in för att värma upp monteringsutrymmet och FrostControl. Efter några minuter, när temperaturen i FrostControl ligger över 7 °C, kan säkerhets-/avtappningsventilen stängas.

– Sätt på strömmen till vattenpumpen (huvudbrytaren eller brytaren på pumpen).

– Öppna varmvattenkranarna i kök och badrum (ställ förvalsblandaren eller engreppsblandaren på ”varmt”). Håll armaturen öppen tills boilern är fylld och luften har trängts ut så att vattnet rinner jämnt.

Om endast kallvattensystemet används, utan boiler, fylls boilern ändå med vatten. För att undvika frostskador måste boilern tömmas via säkerhets-/avtappningsventilen, även om den inte har använts.

Vid frost kan fastfruset restvatten hindra påfyllningen. Boilern kan tinas upp genom att den startas för en kort stund (max. 2 minuter). Frysta ledningar kan tinas upp genom att bodelen värms upp.

Vid anslutning till central vattenförsörjning (kommunalt vattennät) måste en tryckreducerare installeras som förhindrar att trycket i boilern överstiger 2,8 bar.

Tömma boilern

Om husbilen/husvagnen inte används under vintern, måste boilern under alla omständigheter tömmas!

– Stäng av strömmen till vattenpumpen (huvudbrytaren eller brytaren på pumpen).

– Öppna varmvattenkranarna i kök och badrum.

För kontroll av det utrinnande vattnet bör ett lämpligt kärl (10 liter) placeras under säkerhets-/avtappningsventilens avtappningsstuts (d).

– Öppna säkerhets-/avtappningsventilen (se ”Öppna säkerhets-/avtappningsventilen”).

Boilern töms nu direkt utåt via avtappningsventilen. Kontrollera att boilern har tömts helt på vatten (10 liter) genom säkerhets-/avtappningsventilen och ned i kärlet.

Garantin gäller inte för frostskador!

Idrifttagande

Användningen av de installerade manöverelementen (analogt/digitalt) beskrivs i en separat bruksanvisning.

Combi CP plus ready
Beroende på driftläget kan bodelen värmas upp såväl med som utan vatteninnehåll.

Combi E CP plus ready
I gasol-, el- och blanddrift kan bodelen, beroende på driftläget, värmas upp såväl med som utan vatteninnehåll.

Kontrollera att säkringarna för strömförsörjningen på campingplatsen är tillräckliga för den på energiväljaren inställda effekten 900 W (3,9 A) eller 1 800 W (7,8 A).

För att undvika att strömmatningskabeln överhettas måste kabelvindan avlindas fullständigt.

– Kontrollera att skorstenen är öppen. Eventuella föremål som täcker den måste avlägsnas.

– Öppna gasolflaskan och snabbavstängningsventilen i gasolledningen.

– Fyll boilern med vatten om det behövs (se ”Fylla boilern”).

– Starta aggregatet med manöverelementet.

Avstängning

– Stäng av värmaren med manöverelementet.

– Avstängningen kan fördröjas några minuter på grund av intern eftergång i värmaren.

Vid frostrisk måste vattnet alltid tappas ut!

Om aggregatet inte används under en längre tid skall snabbavstängningsventilen i gasolledningen och gasolflaskan stängas.

Underhåll

För service- och reparationsarbeten får endast Truma originaldelar användas.

Aggregatet måste regelbundet avkalkas (minst 2 gånger om året).

För rengöring, desinfektion och underhåll av boilern rekommenderar vi Truma systemunderhåll. Andra produkter – i synnerhet sådana som innehåller klor – är inte lämpliga.

Den kemiska bekämpningen av mikroorganismer i aggregatet kan effektiviseras ytterligare genom att vattnet i boilern regelbundet upphettas till 70 °C.

Combi E
Välj driftläge ”Gasoldrift”.
– Ställ in vattentemperaturen på 60 °C.
– Starta aggregatet

När vattnet i boilern har nått en temperatur på 60 °C stängs brännaren av. Aggregatet måste vara påslaget i minst 30 minuter och inget varmvatten får tappas ut under tiden. Restvärmen i värmeväxlaren värmer upp vattnet till 70 °C.

Säkringar

Säkring 12 V

Säkringen finns på elektroniken under anslutningslocket. Säkringen får endast bytas mot en annan säkring av samma typ.

Apparatsäkring: 10 A – trög – (T 10 A)

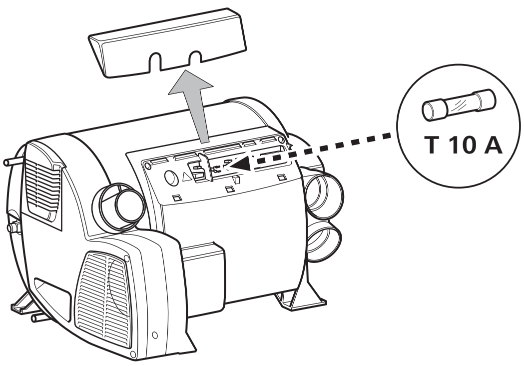


Bild 5

Säkring 230 V (Combi E)

Säkringen och nätkablarna får endast bytas ut av en fackman!

⚠ Innan elektroniklocket öppnas måste aggregatet ha skilts från nätet på alla poler.

Säkringen finns på effektelektroniken (14) under elektroniklocket.

Denna finsäkring får endast bytas ut mot en säkring av samma sort. 10 A, trög, brytförmåga "H".

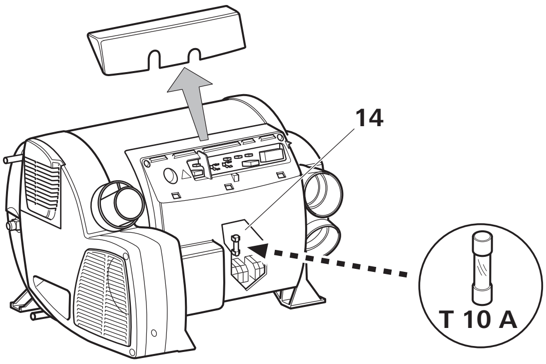


Bild 6

Överhettningsskydd 230 V (Combi E)

För värmedrift 230 V finns ett mekaniskt överhettningsskydd. Om t.ex. strömförsörjningen 12 V avbryts under drift eller under eftergångstiden kan temperaturen i aggregatet utlösa överhettningsskyddet.

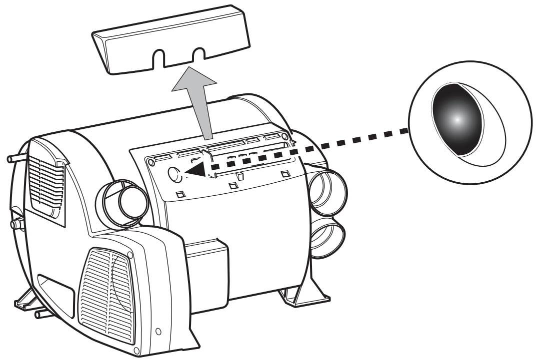


Bild 7

För återställning av överhettningsskyddet måste värmaren först svalna. Ta sedan av anslutningslocket och tryck in den röda knappen (resetknappen).

Tekniska data

enligt EN 624 resp. Trumas provningsvillkor

Apparatkategori
$I_{3\ B/P}$ enligt EN 437
Gastyp
Gasol (propan/butan)
Arbetstryck
30 mbar (se typskylten)
Vattenbehållare
10 liter
Uppvärmningstid från ca 15 °C till ca 60 °C
Boiler ca 20 min. (mätt enligt EN 15033)
Värmare + boiler ca 80 min.
Pumptryck
max. 2,8 bar
Systemtryck
max. 4,5 bar
Nominell värmeeffekt (automatiska effektnivåer)
Gasoldrift
Combi 2 E*: 2 000 W
Combi 4 (E)*: 2 000 W / 4 000 W
Combi 6 (E)*: 2 000 W / 4 000 W / 6 000 W
Eldrift
Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1 800 W
Blanddrift (gas- och eldrift)
Combi 2 E* /
Combi 4 E*: max. 3 800 W
Combi 6 E*: max. 5 800 W
Gasolförbrukning
Combi 2 E*: 160 g/h
Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/h
Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/h
Värmeförbrukning i standby-läge (alla aggregat)
Gasoldrift 5,2 g /h
Destinationsländer
(se typskylten)
Combi 2 E*: Tillåten endast i GB och IR
Luftflöde (fritt utblåsande utan varmluftsrör)
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: med 3 varmluftsutlopp max. 249 m^3/h
med 4 varmluftsutlopp max. 287 m^3/h
Combi 6 (E)*: med 4 varmluftsutlopp max. 287 m^3/h
Strömförbrukning vid 12 V
Värmare + boiler
Combi 2 E* /
Combi 4 (E)*: Tillfälligt max. 5,6 A
(genomsnittlig strömförbrukning ca 1,1 A)
Combi 6 (E)*: Tillfälligt max. 5,6 A
(genomsnittlig strömförbrukning ca 1,3 A)
Uppvärmning av boilern max. 0,4 A
Viloström ca 0,001 A
Värmeelement – FrostControl (tillval): max. 0,4 A
Strömförbrukning vid 230 V
3,9 A (900 W) eller 7,8 A (1 800 W)
Vikt (utan vatten)
Värmare: 15,1 kg
Värmare med kringutrustning: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

Mått

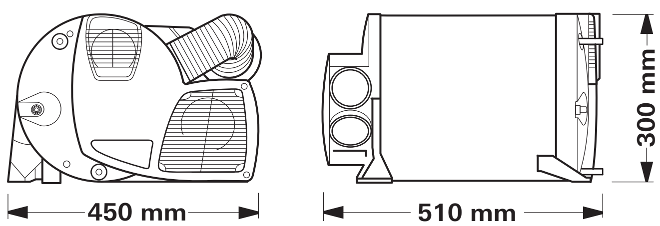


Bild 8

Driftstörningar

Driftstörningar – värmare
Möjliga felorsaker och en felsökningsguide finns beskrivna i bruksanvisningen för det installerade manöverelementet.

Driftstörningar – vattenförsörjning
För möjliga felorsaker samt en felsökningsguide – se ”Felsökningsguide (vattenförsörjning)”.

Felsökningsguide (vattenförsörjning)

Fel	Orsak/åtgärd
Extremt lång uppvärmningstid	Vattenbehållaren förkalkad. / Avkalka vattensystemet (se Underhåll)
Vatten rinner ut – boilern kan inte fyllas.	Säkerhets-/avtappningsventilen är öppen. / Stäng säkerhets-/avtappningsventilen.
Boilern kan inte tömmas trots att säkerhets-/avtappningsventilen har öppnats.	Säkerhets-/avtappningsventilens avtappningsstuts är blockerad. / Kontrollera om det finns snömodd, is, löv etc. i avtappningsstutsen och avlägsna blockeringen.
Det droppar/rinner vatten från säkerhets-/avtappningsventilens avtappningsstuts.	Vattentrycket är för högt. / Kontrollera pumptrycket (max 2,8 bar). Vid anslutning till central vattenförsörjning (kommunalt vattennät) måste en tryckreducerare installeras som förhindrar att trycket i boilern överstiger 2,8 bar.
Efter att värmaren stängts av öppnas FrostControl.	Vid temperaturer under ca 3 °C öppnas FrostControl automatiskt / Starta värmaren / Utan uppvärmning kan FrostControl stängas igen först vid temperaturer från ca 7 °C / Använd värmeelementet för FrostControl.
Det går inte att stänga FrostControl.	Temperaturen på FrostControl ligger under ca 7 °C / Starta värmaren / Utan uppvärmning kan FrostControl först stängas igen vid temperaturer från ca 7 °C.
	Vridströmställaren står inte på ”drift”. / Vrid vridströmställaren på FrostControl till läget ”drift”, tryck därefter in tryckknappen tills den stannar i intryckt läge.

Om dessa åtgärder inte leder till att felet avhjälps bör Truma Service kontaktas.

Avfallshantering

Aggregatet skall vid kassering hanteras enligt bestämmelserna i respektive användningsland. Nationella föreskrifter och lagar måste följas (i Tyskland t.ex. förordningen om uttjänta fordon).

Tillbehör

Truma CP plus
Digital manöverenhet Truma CP plus(art.-nr 36020-01) för Combi 2 E* / Combi 4 (E)* och Combi 6 (E)*.

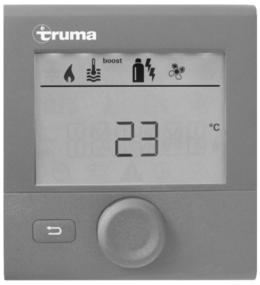


Bild 9

Truma CP E classic inkl. Truma CP classic
Analoga manöverenheter (art.-nr 36010-02) bestående av Truma CP E classic (energiväljare – bild 10) och Truma CP classic (manöverenhet – bild 11) för Combi 2 E* / Combi 4 E* och Combi 6 E*.



Bild 10

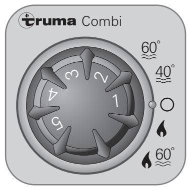


Bild 11

Truma CP classic
Analog manöverenhet (art.-nr 36010-01 – bild 12) för Combi 4* och Combi 6*.

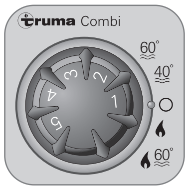


Bild 12

Värmeelement
Värmeelement (art.-nr 70070-01) för FrostControl med anslutningskabel 1,5 m och säkringsplåt.

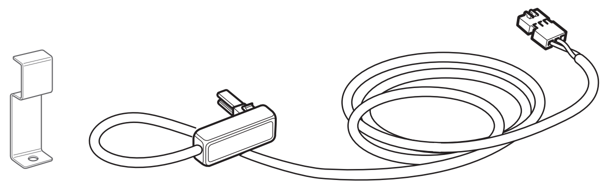


Bild 13

Andra tillbehör (visas ej i bild) för manöverelementen

– Kabel 3 m (art.-nr 36110-01)
– Kabel 6 m (art.-nr 36110-02)
– Kabel 9 m (art.-nr 36110-03)

* (UK) CP plus ready

Försäkran om överensstämmelse

1. Tillverkare

Namn: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adress: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifiering av enheten

Typ/utförande:

Gasol-kombinationsvärmare
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Uppfyller kraven i följande EU-direktiv

3.1 Gasdirektivet 90/396/EEG (Combi 2 E*: 2009/142/EG)
3.2 Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG
3.3 Värmesystemsdirektivet 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG
3.4 Radiostörningar i fordon 72/245/EEG (med tillägg)
3.5 Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
3.6 Direktivet om uttjänta fordon 2000/53/EG
3.7 Dricksvattendirektivet 98/83/EG

och har typgodkännandenumren
Combi 2 E*: e1 03 5020, E1 122R–00 0373
och har CE-märkning med CE-produktidentitetsnummer
CE-0085CN0021

och har typgodkännandenumren
Combi 4 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0193, E1 122R–00 0193
Combi 6 (E)*: e1 03 5020, e1 00 0194, E1 122R–00 0194
och har CE-märkning med CE-produktidentitetsnummer
CE-0085BS0085

* (UK) CP plus ready

4. Grund för överensstämmelsebevis

EN 624; EN 15033; EN 298; 2001/56/EG; 2004/78/EG, 2006/119/EG; 2004/104/EG; 2005/83/EG; 2006/28/EG; 2000/53/EG; 2006/95/EG; 2004/108/EG; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-30; EN 55014-1; EN 55014-2, EN 61000-3-2, -3-3, -4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; DIN 2001-2; DVGW W270, KTW.

5. Kontrollmyndighet

DVGW (branschorganisationen för gas- och vattenbranschen), Kraftfahrt-Bundesamt (Trafiksäkerhetsverket i Tyskland)

6. Undertecknare (befattning)



Underskrift: e.u. Axel Schulz
Produktchef / produktsupport Putzbrunn den 27 januari 2013

Truma tillverkargaranti

1. Garantifall

Tillverkaren lämnar garanti för brister på anläggningen som beror på material- eller tillverkningsfel. Därutöver gäller lagstadgade garantianspråk gentemot försäljaren.

Inga garantianspråk gäller:

– för förslitningsdelar och vid naturlig förslitning,
– vid användning av andra delar än Truma originaldelar i aggregatet,
– för gastrycksregulatorer vid skador på grund av föroreningar (t.ex. oljor, mjukgörare) i gasolen,
– om Trumas monterings- och driftanvisningar inte följts,
– vid felaktig hantering,
– vid felaktig transportförpackning.

2. Garantins omfattning

Garantin gäller för brister enligt punkt 1, som uppträder inom 24 månader efter undertecknande av köpeavtalet mellan försäljaren och slutkunden. Tillverkaren åtgärdar sådana brister antingen genom reparation eller genom ersättningsleverans enligt eget val. Vid garantifall räknas inte ny garantitid för de reparerade eller utbytta delarna, utan den ursprungliga garantitiden löper vidare. Vidaregående anspråk, i synnerhet skadeståndsanspråk från köparens eller tredje mans sida, är uteslutna. Produktansvarslagens föreskrifter gäller.

Kostnaderna för att anlita Truma kundtjänst vid åtgärdande av fel enligt garantin – i synnerhet transport-, rese-, arbets- och materialkostnader – bärs av tillverkaren om kundtjänstens insatser sker inom Tyskland. Kundtjänstens insatser i andra länder täcks inte av garantin.

Extra kostnader på grund av att demonterings- och monteringsförutsättningarna försvårats (t.ex. genom att möbel- eller karossdelar demonteras) kan inte godkännas som garantiåtgärder.

3. Framställande av garantianspråk

Tillverkarens adress:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Strasse 12,
D-85640 Putzbrunn, Tyskland.

Vid fel kontakta Truma servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se Truma servicehäfte eller www.truma.com). Beskriv din reklamation i detalj och ange enhetens fabriksnummer samt inköpsdatum.

För att tillverkaren skall kunna avgöra om det föreligger ett garantifall måste slutanvändaren på egen risk lämna eller skicka enheten till tillverkaren/servicepartnern. Vid skador på värmeväxlaren måste den använda gastrycksregulatorn medsändas.

För klimatanläggningar:
För att undvika transportskador får aggregatet endast skickas efter överenskommelse med Truma servicecenter i Tyskland eller en lokal auktoriserad servicepartner. I annat fall svarar avsändaren för eventuella transportskador.

Insändning till fabriken bör ske med fraktgods. Vid garantifall står tillverkaren för fraktkostnaderna för insändning och återsändning. I annat fall underrättas kunden härom med uppgifter om de kostnader som tillverkaren inte svarar för. I detta fall svarar kunden även för fraktkostnaderna.

(D) Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com).

Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Fabriknummer (siehe Typenschild) bereit.

(GB) Always notify the Truma Service Centre or one of our authorised service partners if problems are encountered (see Truma Service Booklet or www.truma.com).

In order to avoid delays, please have the unit model and factory number ready (see type plate).

(F) Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (consultez votre livret de service Truma ou www.truma.com).

Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro d'usine (voir plaque signalétique).

(I) In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (vedere il libretto di assistenza Truma o il sito www.truma.com).

Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di fabbrica (vedere targa dati).

(NL) Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie Truma Serviceblad of www.truma.com).

Voor een snelle bediening dient u apparaattype en fabrieksnummer (zie typeplaat) gereed te houden.

(DK) Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se Truma servicehæftet eller www.truma.com).

Sørg for at have oplysninger om apparattype og fabriksnummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.

(S) Vid fel skall Truma servicecenter eller en av våra auktoriserade servicepartners kontaktas (se Truma servicehäfte eller www.truma.com).

För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.

(E) Las instrucciones de uso y montaje en su idioma pueden ser solicitadas al fabricante Truma o al servicio Truma de su país.

(FIN) Käyttö- ja asennusohjeita on saatavissa Trumavalmistajalta tai Truma huollosta.

(N) Bruksanvisningen og monteringsveiledningen på ditt språk kan fås hos produsenten Truma eller hos Truma Service i ditt land.

(GR) Οι οδηγίες χρήσης και τοποθέτησης στη γλώσσα της χώρας σας μπορούν να ζητηθούν από την κατασκευάστρια εταιρία Truma ή το Truma Σέρβις στη χώρα σας.

(CZ) Návod k použití a montážní návod si lze v řeči Vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve Vaší zemi.

(SK) Návod na montáž a návod na použitie si môžete vyžiadať vo Vašom jazyku u výrobcu Truma alebo v Trumaservise vo Vašej krajine.

(P) Instruções de utilizaçaõ e de montagem podem ser solicitadas junto ao fabricante Truma ou da assistência técnica da Truma no seu país.

(H) A használati- és beépítési útmutatót az Ön anyanyelvén a helyi Truma gyártótól vagy Truma szerviztől szerezheti be.

(PL) Instrukcji użytkowania i montażu w Państwa języku narodowym można zażądać u producenta firmy Truma lub w serwisie firmy Truma w Państwa kraju.

(SLO) Navodilo za uporabo in vgradnjo v svojem državnem jeziku lahko naročite pri proizvajalcu Truma ali pri servisni službi Truma v vaši državi.

(TR) Kendi ana dilinizdeki kullanma ve montaj talimatı üretici Truma'dan veya ülkenizdeki Truma servisinden talep edilebilir.

(RUS) Руководство по эксплуатации и монтажу на языке Вашей страны Вы можете запросить у фирмы-изготовителя Truma или в сервисной службе фирмы Truma в Вашей стране.

34030-11600 · 02 · 03/2013 · ©

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142
Telefax +49 (0)89 4617-2159
service@truma.com
www.truma.com